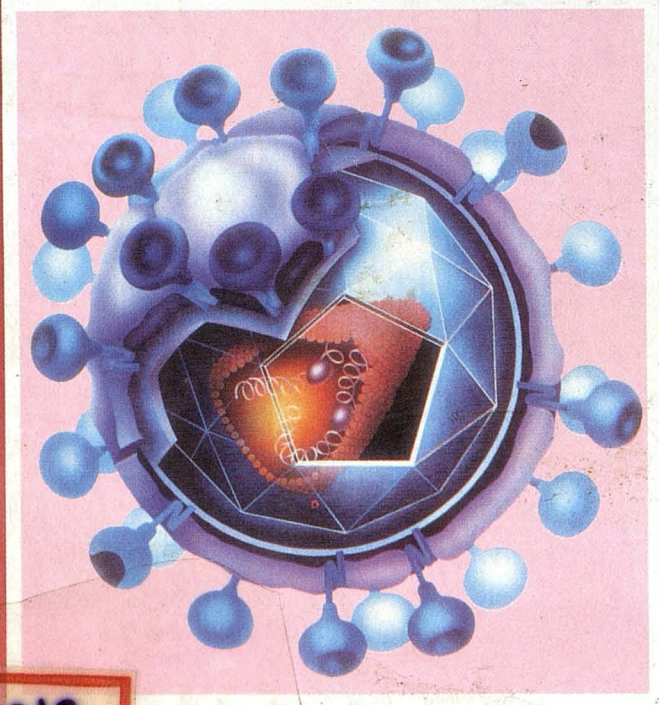


# மருத்துவக் களஞ்சியம்

தொகுதி - VII

தொற்று நோய்களும்,  
பால்வினை நோய்களும்



3018



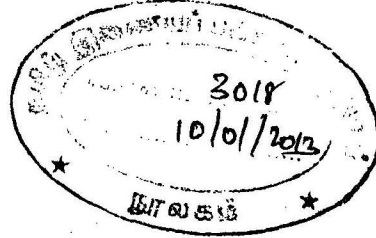
தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகம்,  
சென்னை - 5.



**மருத்துவக் களஞ்சியம்**  
**தொகுதி 7**

**தொற்று நோய்களும்**  
**பால்வினை நோய்களும்**

**டாக்டர் கு. கணேசன்**



**வெளியீடு :**

தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகம்,  
பல்கலைக்கழகக் கட்டடம்,  
சென்னை - 600 005.



தமிழ் வளர்ச்சிக் கழக வெளியீடு  
முதற்பதிப்பு 1999  
பதிப்புரிமை உடையது

நிறுவனர்  
திரு. தி.சு. அவினாசிலிங்கம்

புரவலர்  
திரு. சி. சுப்பிரமணியம்

தலைவர்  
டாக்டர் வா.செ. குழந்தைசாமி

செயலாளர்  
திரு. ஆ. பன்னீர்செல்வம்

துணைத் தலைவர்கள்  
டாக்டர் நா. மகாலிங்கம்  
டாக்டர் பெ. இராமசாமி

### ஆசிரியர் குழு

டாக்டர் லலிதாகாமேஸ்வரன் (தலைவர்)  
டாக்டர் எம். நடராஜன்  
டாக்டர் ஜே.ஜி. கண்ணப்பன்  
டாக்டர் எம்.எஸ். வெங்கடராமன்  
டாக்டர் ஆர். வெங்கடசாமி  
டாக்டர் வி.எஸ். நடராஜன்  
டாக்டர் எஸ். ஞானசௌந்தரி  
டாக்டர் தி. முத்து - கண்ணப்பர் (மொழி ஆசிரியர்)  
டாக்டர் ஆர். பிச்சை (நூலமைப்பு ஆசிரியர்)

தொகுப்பாசிரியர்: டாக்டர் பா. பாலசுப்பிரமணியன்

தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகம்  
பல்கலைக் கழகக் கட்டடம்  
சென்னை - 600 005.

தமிழ்நாடு அரசு நிதி உதவியுடன் வெளியிடப்படுகிறது.

விலை : ரூ. 300

அச்சிட்டோர்: பாவை பிரிண்டர்ஸ் (பி) லிமிடெட்., சென்னை - 600 014.



## முகவுரை

‘மருத்துவக் களஞ்சியம்’ எனும் தலைப்பில், தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகம் வெளியிடத் திட்டமிட்டுள்ள 11 தொகுதிகளில் ‘தொற்று நோய்களும் பால்வினை நோய்களும்’ எனும் இந்நூல் ஏழாவது தொகுதியாகும்.

இந்நூலை எழுதிய ஆசிரியர் டாக்டர் கு. கணேசன் ஆவார். இத்துறையில் வல்லுநராக விளங்கும் இவர் பல்வேறு மருத்துவத் துறைகள் பற்றிப் பதினைந்து நூல்களை எழுதி, மருத்துவ அறிவியல் துறைக்கு அரிய தொண்டாற்றியுள்ளார். தொற்று நோய்கள் மற்றும் பால்வினை நோய்கள் தோன்றுதல், பரவுதல் ஆகிய வற்றிற்கான காரணங்களையும், அவற்றை உருவாக்கும் நுண்கிருமிகள், கரளங்கள் முதலியவற்றின் இயல்புகள், தொற்றும் முறைகள் ஆகியவற்றையும் இந்நூலில் ஆசிரியர் விரிவாக விளக்கியுள்ளார். இந்நோய்களுக்கான மருத்துவத்தைப் பற்றியும் இவற்றைத் தவிர்க்கும் முறைகளையும் நன்கு விவரித்துள்ளார்.

மருத்துவக் களஞ்சியம் எனும் பொதுத் தலைப்பில் வரும் இந்நூல் வரிசை உடல்நலம் மற்றும் பல்வகைப் பிணிகள் பற்றிய பயனுள்ள தகவல்களைத் தமிழில் பொதுமக்களுக்கும், இத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ளவர்க்கும் பயன்படும் வகையில் தர வேண்டும் என்னும் நோக்கத்துடனும் மருத்துவம் தொடர்பான இலக்கியம் தமிழில் உருவாக்கப்பட வேண்டும் என்னும் குறிக்கோளுடனும் வெளியிடப் படுகிறது. இந்நோக்கங்களை இத்தொகுதி ஓரளவு நிறைவேற்றும் என நம்புகிறோம்.

இத்தொகுதியை உருவாக்க உதவிய ஆசிரியர்க்கும், ஆசிரியர்கள் குழு விற்கும், செயற்குழுவிற்கும், நல்ல முறையில் அச்சிட்டுத் தந்த ‘பாவை அச்சகத் தார்க்கும் தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகத்தின் நன்றி உரித்தாகுக.

வா.செ. குழந்தைசாமி.



## அறிமுகம்

தொற்றுநோய்கள் பற்றியும் பால்வினை நோய்கள் பற்றியும் தமிழ் படிக்கத் தெரிந்த பொதுமக்கள் அனைவரும் எளிதாகவும், தெளிவாகவும் அறிந்து கொள்வதற்காக எழுதப்பட்டது இந்த நூல். ஒரு நோயை ஏற்படுத்தும் கிருமியில் துவங்கி, அது பரவும் விதம், நோய் தரும் விதம், நோய்க்குரிய அறிகுறிகள், சிக்கல்கள், சிகிச்சை, தடுப்புமுறைவரை முழுமையான விவரங்களை விரிவாகவும், விளக்கமாகவும் தந்துள்ளேன். இந்த நோய்கள் குறித்துத் தமிழில் இவ்வளவு விரிவான நூல் இதுவரை வந்ததாகத் தெரியவில்லை.

மக்கள் பெருக்கம், இட நெருக்கம், பொதுச் சுகாதாரக் குறைவு, ஊட்டச் சத்துக் குறைவு, வறுமை, அறியாமை ஆகியவை நிறைந்துள்ள இந்தியா போன்ற வெப்பநிலை நாடுகளில் தொற்று நோய்கள் தாக்குவது மற்ற நாடுகளோடு ஒப்பிடும்போது சற்று அதிகம்தான் என்றாலும், மக்கள் மனம் வைத்தால் இந்தத் தொற்று நோய்களில் பெரும்பாலானவற்றை முற்றிலும் வரவிடாமல் தடுக்கவும், பால்வினை நோய்களை 100 சதவீதம் கட்டுப்படுத்தவும் இயலும் என்பது உண்மை.

நோய்களைத் தடுப்பது என்பது ஒரு தனி மனிதனின் முயற்சி என்றோ, மருத்துவர்களின் கடமை என்றோ, அரசாங்கத்தின் பொறுப்பு என்றோ எண்ணிக் கொண்டு பொதுமக்கள் ஒவ்வொருவரும் ஒதுங்கி நிற்காமல், சமுதாயத்தின் ஒட்டுமொத்தக் கடமை என்பதை நினைவில் கொண்டு, மருத்துவர்களோடும், மருத்துவத் துறையைச் சார்ந்த அலுவலர்களோடும் பொதுமக்கள் முழுமையாக ஒத்துழைக்க வேண்டியது மிகவும் முக்கியமானதாகும்.

எந்த ஒரு நோயும் வந்தபின் துன்பப்படுவதை விட, அதை வரவிடாமல் தடுத்து நிறுத்தினால், மக்களின் உடல்நலம் நிலைப்பது மட்டுமின்றி, நாட்டின் பொருளாதாரம் சீர்கெடுவதும் குறையும். இதைத்தான் வள்ளுவர்,

வருமுன்னர்க் காவாதான் வாழ்க்கை எரிமுன்னர்  
வைத்தாறு போலக் கெடும்.

என்னும் குறட்பாவில் ஆணித்தரமாக வலியுறுத்தியுள்ளார். இதன் பொருட்டு இந்த நூலிலும் நோயறிவை மக்களுக்குப் புகட்டுகின்ற அளவிற்கு, அவற்றைத் தடுப்பதில் மக்களின் பங்கு என்ன என்பதையும் விளக்கமாகத் தெரிவித்துள்ளேன்.

இந்த நூல் பொதுமக்களுக்கு மட்டுமல்லாமல் மருத்துவ மாணவர்கள், செவிலியர்கள், மருத்துவத்துறை அலுவலர்கள் போன்றோருக்கும் தொற்று நோய்கள் பற்றிய விவரங்களை எளிதில் புரிந்து கொள்ள உதவும் என்று நம்புகிறேன்.

மேலும், இந்த நூலில் என்னால் இயன்ற அளவிற்கு ஆங்கில மருத்துவச் சொற்களுக்கு இணையான, பொருத்தமான தமிழ்ச் சொற்களைத் தந்துள்ளேன். தமிழ்ப்படுத்தச் சிரமப்படும் சொற்களை அப்படியே ஆங்கிலத்தில் கொடுத்துள்ளேன். இவற்றில் நான் பயன்படுத்தியுள்ள மருத்துவத் தமிழ்ச் சொற்களுக்கு இன்னும் பொருத்தமாகத் தமிழ்ச் சொற்கள் இருந்தாலோ, தமிழ்ப் படுத்தாமல் விடப்பட்டிருக்கும் ஆங்கில மருத்துவச் சொற்களுக்குப் பொருத்தமான தமிழ்ச் சொற்கள் தெரிந்தாலோ வாசகர்கள் எனக்குத் தெரியப்படுத்த வேண்டுகிறேன். அவற்றை இந்த நூலின் இரண்டாம் பதிப்பில் பயன்படுத்திக் கொள்வேன்.

இந்த நூலை எழுதுவதற்கு ஆரம்பத்தில் எனக்கு ஊக்கம் கொடுத்த மறைந்த என் ஆசான் டாக்டர் அ. கதிரேசன் அவர்களுக்கு மிக்க நன்றி.

பொதுமக்கள் அனைவருக்கும் மருத்துவ அறிவியலைப் புகட்டிவிட வேண்டும் என்ற நல்ல முயற்சியில் மருத்துவக் களஞ்சியங்களைத் தமிழில் கொண்டு வந்திருக்கும் தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகத்தினருக்கு என் நெஞ்சம் நிறைந்த பாராட்டுகள் உரித்தாகுக.

இந்நூலை அழகிய முறையில் அச்சிட்டுக் கொடுத்த பாவை அச்சகத்தார்க்கு என் இதயம் கனிந்த நன்றி உரித்தாகட்டும்.

டாக்டர் கு. கணேசன்



உள்ளுறை

பகுதி 1

தொற்று நோய்கள்

இயல்

பக்கம்

1.	தொற்றுநோய் - ஓர் அறிமுகம்	3
2.	சிற்றம்மை	18
3.	தட்டம்மை	26
4.	ஜெர்மன் தட்டம்மை	29
5.	அம்மைக்கட்டு	31
6.	தடுமக் காய்ச்சல்	35
7.	தொண்டை அடைப்பான்	39
8.	கக்குவான் இருமல்	47
9.	சுவாசமண்டலத் தொற்று நோய்கள்	52
10.	காசநோய்	59
11.	மூளைக் காய்ச்சல்	68
12.	இளம்பிள்ளை வாதம்	77
13.	மஞ்சள் காமாலை	83
14.	வயிற்றுப்போக்கு	96
15.	காலரா	101
16.	குடற்காய்ச்சல்	108
17.	நச்சுணவு நோய்	114
18.	சீதபேதி	123
19.	குடல்புழுக்கள்	131

இயல்

பக்கம்

20.	டெங்கு காய்ச்சல்	151
21.	மலேரியா	157
22.	யானைக்கால் நோய்	165
23.	வெறிநாய்க்கடி நோய்	170
24.	பிளேக் நோய்	181
25.	காளான் நோய்கள்	188
26.	விழிஅழற்சி நோய்கள்	199
27.	தொழுநோய்	205
28.	இசிவு நோய்	217
29.	சீழ்ப்புண்ணும் பேன்களும்	223
30.	சொறிசிரங்கு	231

## பகுதி 2

### பால்வினை நோய்கள்

31.	கிரந்தி நோய்	239
32.	வெட்டை நோய்	253
33.	மெதுப்புண்	260
34.	அரையாப்புக் கட்டி	265
35.	அரையாப்பு மணற்கழலை	271
36.	பிறப்புறுப்பு அக்கிகள்	276
37.	பிறப்புறுப்பு மருக்கள்	283
38.	எய்ட்ஸ்	286
39.	வெள்ளைப் படுதல்	303
40.	பால்வினை நோய்களும் மக்கள் கடமையும்	313

பகுதி - 1

தொற்று நோய்கள்



I - இருப

ந்கய்மாவு டுந்நாது

# 1. தொற்றுநோய் – ஓர் அறிமுகம்

மனிதரிடையே பல்வேறு நோய்கள் இருப்பதைக் காண்கிறோம். நோய்கள் வருவதற்குப் பல்வேறு காரணங்களைக் கூறுகிறோம். நோய்க்கிருமிகள், நச்சுப் பொருள்கள், ஊட்டச்சத்துக் குறைவு, இயக்குநீர்க் குறைவு, மனநலக் குறைவு, பிறவிக் குறைவு, உறுப்பு ஊனம், அணுக்களின் பெருவளர்ச்சி, முதுமையின் விளைவு, விபத்துகள் போன்றவை அவற்றுள் குறிப்பிடத்தக்கவை.

நோய்க் கிருமிகளும், நச்சுப் பொருள்களும் தவிர பிற காரணங்களால் வருகின்ற நோய்கள் சமுதாயத்தில் தனியொரு மனிதனை மட்டும் பாதிக்கக் கூடியவை. ஆனால் நோய்க்கிருமிகளும், நச்சுப்பொருள்களும் அத்தகையவை அல்ல. அவை மனித சமுதாயத்தையே ஒட்டுமொத்தமாகச் சீர்குலைத்துத் துன்பம் தருபவை.

மனிதனின் இயல்பான பார்வைக்குத் தெரியாமல் மிக நுண்ணிய அளவில் இருக்கின்ற நோய்க் கிருமிகள் முதலில் ஒரு மனிதனின் உடலில் நுழைந்து, வளர்ந்து, பெருகி, பரவி பல தீமைகளையும், துன்பங்களையும் விளைவித்து விட்டு, பின்பு அடுத்த மனிதனையும் தொற்றிக் கொள்ளும் இயல்புடையவை. ஆகையால்தான் ஒரு மனிதனிடமிருந்து மற்றொரு மனிதனுக்குத் தொற்றும் நோய்களைத் தொற்று நோய்கள் (Infectious Diseases) என்று கூறுகிறோம். இப்படி ஒரு மனிதனிடமிருந்து மற்றொரு மனிதனுக்கு நோய் பரவுவது ஒரு சங்கிலித் தொடர் போல் நடப்பதால் மனித சமுதாயத்தில் பலரும் நோயுறுகிறார்கள்.

## 1.1. கிருமிகளின் இருப்பிடம்

நோயாளியின் உடல்தான் நோய்க்கிருமிகளின் முதன்மையான இருப்பிடம். தோல், இரத்தம், மூக்கு, தொண்டை, உமிழ்நீர், நுரையீரல்கள், சிறு குடல், பெருங்குடல், மலம், சிறுநீர், விந்து போன்றவற்றில் இக்கிருமிகள் இனப் பெருக்கம் செய்து, செழிப்பாக வளர்ந்து, நெடுங்காலம் வாழ்கின்றன. நோயாளியின் படுக்கை, பாய், தலையணை, உடைகள், பாத்திரங்கள், உடைமைப் பொருள்கள், விளையாட்டுப் பொருள்கள் ஆகியவற்றில் சிலகாலம் இவை உயிரோடு இருக்கின்றன. அவ்வப்போது இவை நோயாளியின் சளி, எச்சில், மலம், சிறுநீர், விந்து முதலியவற்றின் மூலம் வெளியேறுகின்றன.





# 1. தொற்றுநோய் – ஓர் அறிமுகம்

மனிதரிடையே பல்வேறு நோய்கள் இருப்பதைக் காண்கிறோம். நோய்கள் வருவதற்குப் பல்வேறு காரணங்களைக் கூறுகிறோம். நோய்க்கிருமிகள், நச்சுப் பொருள்கள், ஊட்டச்சத்துக் குறைவு, இயக்குநீர்க் குறைவு, மனநலக் குறைவு, பிறவிக் குறைவு, உறுப்பு ஊனம், அணுக்களின் பெருவளர்ச்சி, முதுமையின் விளைவு, விபத்துகள் போன்றவை அவற்றுள் குறிப்பிடத்தக்கவை.

நோய்க் கிருமிகளும், நச்சுப் பொருள்களும் தவிர பிற காரணங்களால் வருகின்ற நோய்கள் சமுதாயத்தில் தனியொரு மனிதனை மட்டும் பாதிக்கக் கூடியவை. ஆனால் நோய்க்கிருமிகளும், நச்சுப்பொருள்களும் அத்தகையவை அல்ல. அவை மனித சமுதாயத்தையே ஒட்டுமொத்தமாகச் சீர்குலைத்துத் துன்பம் தருபவை.

மனிதனின் இயல்பான பார்வைக்குத் தெரியாமல் மிக நுண்ணிய அளவில் இருக்கின்ற நோய்க் கிருமிகள் முதலில் ஒரு மனிதனின் உடலில் நுழைந்து, வளர்ந்து, பெருகி, பரவி பல தீமைகளையும், துன்பங்களையும் விளைவித்து விட்டு, பின்பு அடுத்த மனிதனையும் தொற்றிக் கொள்ளும் இயல்புடையவை. ஆகையால்தான் ஒரு மனிதனிடமிருந்து மற்றொரு மனிதனுக்குத் தொற்றும் நோய்களைத் தொற்று நோய்கள் (Infectious Diseases) என்று கூறுகிறோம். இப்படி ஒரு மனிதனிடமிருந்து மற்றொரு மனிதனுக்கு நோய் பரவுவது ஒரு சங்கிலித் தொடர் போல் நடப்பதால் மனித சமுதாயத்தில் பலரும் நோயுறுகிறார்கள்.

## 1.1. கிருமிகளின் இருப்பிடம்

நோயாளியின் உடல்தான் நோய்க்கிருமிகளின் முதன்மையான இருப்பிடம். தோல், இரத்தம், மூக்கு, தொண்டை, உமிழ்நீர், நுரையீரல்கள், சிறு குடல், பெருங்குடல், மலம், சிறுநீர், விந்து போன்றவற்றில் இக்கிருமிகள் இனப் பெருக்கம் செய்து, செழிப்பாக வளர்ந்து, நெடுங்காலம் வாழ்கின்றன. நோயாளியின் படுக்கை, பாய், தலையணை, உடைகள், பாத்திரங்கள், உடைமைப் பொருள்கள், விளையாட்டுப் பொருள்கள் ஆகியவற்றில் சிலகாலம் இவை உயிரோடு இருக்கின்றன. அவ்வப்போது இவை நோயாளியின் சளி, எச்சில், மலம், சிறுநீர், விந்து முதலியவற்றின் மூலம் வெளியேறுகின்றன.

இவை ஒரு நோயாளியிடமிருந்து அடுத்த மனிதருக்குத் தங்களுடைய குடியிருப்பை மாற்றிக் கொள்ள, காற்று, ஈக்கள், கொசுக்கள், பூச்சிகள், பறவைகள், விலங்குகள், வளர்ப்புப் பிராணிகள் உதவுகின்றன. குடிநீர், உணவு, பால், மண், காய்கனிகள் போன்றவற்றின் வழியாக மனித உடலுக்குள் நுழைகின்றன. நெருங்கிய தொடர்பு, உடலுறவு, ஊசிகள், மருத்துவக் கருவிகள் ஆகியவற்றாலும் நோய்க்கிருமிகள் ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்குப் பரவுகின்றன.

### 1.1.1. காற்று மூலம் பரவுதல்

நோயாளி இருமும் போதும், தும்மும் போதும் வெளிவரும் சளி மற்றும் மூச்சுக்காற்றில் ஏராளமான நோய்க்கிருமிகள் வெளியேறி வளிமண்டலக் காற்றில் (Atmospheric Air) அல்லது காற்றில் உள்ள மாசுடன் கலக்கும். அந்த அசுத்தக் காற்றைச் சுவாசிக்கின்ற மற்றொரு மனிதன் இந்த நோய்க் கிருமிகளைப் பெற்றுக் கொண்டு நோயின் தாக்குதலுக்கு உள்ளாகிறான்.

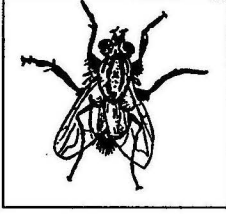
நோயாளியின் மூக்குச்சளி, தொண்டைச்சளி, நெஞ்சுச்சளி போன்றவற்றில் தொற்றிக் கொண்டு வரும் இக்கிருமிகள் சுவாசக்காற்று மூலம் அடுத்தவர்களைத் தொற்றுவது ஏந்தாடகத் தொற்று (Droplet Infection) எனப்படும். அம்மை நோய்கள், கக்குவான் இருமல், தொண்டை அடைப்பான், காசநோய், நுரையீரல் அழற்சி, தொண்டையழற்சி, தொண்டைச் சதையழற்சி, சுவாசக்குழல் அழற்சி, தடுமக் காய்ச்சல் போன்றவை காற்று மூலம் பரவும் நோய்களில் முக்கியமானவை.

### 1.1.2. உணவு மற்றும் குடிநீர் மூலம் பரவுதல்

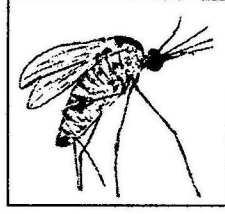
நோயாளியின் எச்சில், சளி, மலம், சிறுநீர் முதலியவற்றில் வெளிவரும் கிருமிகள் உணவு, குடிநீர், பால், பழங்கள், காய்கறிகள் ஆகியவற்றில் கலந்து வாய்வழியாக உடலினுள் சென்று நோய்களை உண்டாக்கும். வயிற்றுப்போக்கு, காலரா, சீதபேதி, மஞ்சள்காமாலை, குடற்காய்ச்சல், இளம்பிள்ளைவாதம், நச்சுணவு நோய் போன்றவை உணவு மற்றும் குடிநீர் மூலம் மக்களுக்குப் பரவும் நோய்களாகும்.

### 1.1.3. பூச்சிகள் மூலம் பரவுதல்

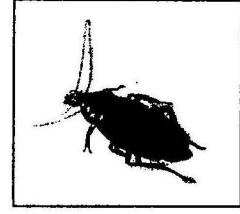
ஈக்கள், கொசுக்கள், கரப்பான்பூச்சி, எறும்பு, பேன், தெள்ளுப்பூச்சி, உண்ணிகள் போன்றவை மனிதனுக்கு நோய்க்கிருமிகளைப் பரப்புவதில் துணை செய்கின்றன. மலேரியா, யானைக்கால் நோய், டெங்கு (Dengue) காய்ச்சல், ஜப்பானிய மூளைக்காய்ச்சல் போன்றவை கொசுக்களால் பரவும் நோய்களாகும். காலரா, வயிற்றுப்போக்கு, நச்சுணவு நோய், சீதபேதி, குடற்காய்ச்சல், குடற்புழுக்கள், மஞ்சள் காமாலை ஆகியவை ஈக்கள் மூலம் தொற்றக் கூடியவை. எலித் தெள்ளுகள் பிளேக் நோயை மனிதனுக்குக் கடத்துகின்றன. மீள்காய்ச்சல், அகழிக் காய்ச்சல் ஆகியவை பேன்களால் பரவுகின்றன.



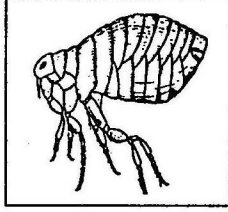
வீட்டு ஈ



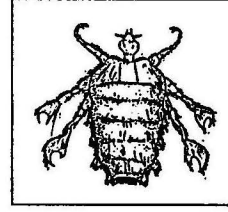
கொசு



கரப்பான் பூச்சி



தெள்ளுப் பூச்சி



சீலைப்பேன்

படம் 1.1. தொற்று நோய் பரப்பும் பூச்சிகள்

#### 1.1.4. விலங்குகள் மூலம் பரவுதல்

பன்றியிறைச்சி, பசுவின் பால், கோழி முட்டை, எலி, நாய், மீன் போன்ற வற்றாலும் மனித இனத்திற்கு நோய்கள் பரவுவதுண்டு. நாடாப்புழுத் தொற்று, சால்மனெல்லோசிஸ் (Salmonellosis), காசநோய், லெப்டோஸ்பைரோசிஸ் (Leptospirosis), நாய் நாடாப்புழு நீர்க்கட்டி, வெறிநாய்க்கடி நோய், மீன் நாடாப்புழு ஆகியவை இதற்குரிய எடுத்துக்காட்டுகள்.

#### 1.1.5. நெருங்கிய தொடர்பால் ஒட்டிக்கொள்ளுதல்

நோயாளியுடன் மிக நெருக்கமாகப் பழகும்போது அவருடைய தோலிலிருந்து நோய்க்கிருமிகள் அடுத்தவருக்கு ஒட்டிக் கொள்வதுண்டு. அல்லது அவருடைய உடைகள், படுக்கை மூலம் பரவுவதுண்டு. சொறிசிரங்கு, புண்கள், கொப்புளங்கள், தொழுநோய், காளான் நோய்கள் மேற்சொன்னவாறு பரவும் நோய்களாகும். உடலுறவு மூலம் பால்வினை நோய்கள் பரவுகின்றன. மேலும், குடல்புழுக்களின் முட்டைகள் மலத்தின் வழியாக வெளியேறி மண்ணுக்கு வந்ததும் பொரிந்து லார்வாப் (Larva) புழுக்களைப் பிரசவிக்கும். இவை மனித உடலின் தோலைத் துளைத்து நுழையும். கொக்கிப்புழுவும் சாட்டைப்புழுவும் இப்படித்தான் மனிதனுக்குள் பரவுகின்றன.

இதுபோல் இசிவுநோய்க் கிருமிகள் தோலில் ஏற்படும் காயங்கள், புண்கள்

வழியாக மனித உடலுக்குள் நுழைகின்றன. வெறிநாய் மனிதனைக் கடிக்கும் போது, தோலில் உண்டாகின்ற காயத்தின் வழியாக வெறிநாய்க் கிருமிகள் உடலுக்குள் நுழைந்து, வெறிநாய்க்கடி நோயை ஏற்படுத்துகின்றன.

நோய்க்கிருமிகள் உள்ள சிறுநீரில் மனிதப் பாதங்கள் படும்போது, அங்குள்ள புண், காயம், வெடிப்பு மூலம் நோய்க்கிருமிகள் உடலுக்குள் நுழைந்து நோயை உண்டாக்கலாம். இதற்கு லெப்டோஸ்பைரோசிஸ் நோயைச் சரியான எடுத்துக்காட்டாகச் சுட்டிக் காண்பிக்கலாம்.

#### 1.1.6. ஊசி மற்றும் மருத்துவக் கருவிகள் மூலம் பரவுதல்

தொற்றுநீக்கம் செய்யப்படாத ஊசிகள், ஊசிக்குழல்கள், அறுவைச் சிகிச்சைக் கருவிகள், இரத்தம் ஏற்றுதல் போன்றவற்றாலும் நோய்க்கிருமிகள் ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்குப் பரவுவதுண்டு. ஊசி போடப்பட்ட இடத்தில் சீழ்க்கட்டி தோன்றுவது, எய்ட்ஸ், ஹெப்படைட்டிஸ் -பி-மஞ்சள்காமாலை ஆகியவை பரவுவது இப்படித்தான்.

#### 1.1.7. நோய்க்கடத்துநர் மூலம் பரவுதல்

சில சமயங்களில் நோயாளிகள் உடல்நலம் பெற்ற பிறகும் சிறிது காலம் அவர்களுடைய உடலில் நோய்க்கிருமிகள் குறைந்த அளவில் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும். அப்போது அவர்களுக்கு நோய் அறிகுறி எதுவும் இருக்காது. ஆனால், அந்தக் கிருமிகள் மற்றவர்களை அடையும்போது அவர்களுக்கு நோய் பரவும். இவ்வாறு தங்களுக்குத் தெரியாமல் நோயைப் பரப்புகின்ற நபர்களை நோய்க் கடத்துநர் (Carriers) என்று குறிப்பிடுவர். குடற்காய்ச்சல், குடற்புழுக்கள், சித்பேதி இந்த வழியில் பரவும் சில நோய்களாகும்.

#### 1.1.8. தாய் மூலம் குழந்தைக்குப் பரவுதல்

கர்ப்பத்தின் போது தாய்க்கு வருகின்ற சில நோய்கள் கருப்பையில் இருக்கும் சிசுவுக்கும் பரவலாம். எடுத்துக்காட்டுகள்: ஜெர்மன் தட்டம்மை, மலேரியா, கிரந்தி நோய், எய்ட்ஸ் முதலியன.

இவை தவிர, நோயாளியின் உடலில் ஒரு பகுதியிலிருந்து இன்னொரு பகுதிக்கு நோய்க்கிருமிகள் சுயமாகவோ இரத்தத்தில் கலந்தோ பரவுவதும் உண்டு.

### 1.1.9. நோய்ப் பரப்பிகள் மூலம் பரவுதல்

பல நேரங்களில், நோயாளிகள் பயன்படுத்தும் உடை, படுக்கை விரிப்பு, துவாலை, கைக்குட்டை, கோப்பு, சீப்பு, தம்ளர், கரண்டி, உணவுத் தட்டு, பேனா, புத்தகம், விளையாட்டுப் பொருள்கள், கைப்பிடி, கதவுப்பிடி, குழாய்த் திருகுகள் போன்றவை நோய்ப் பரப்பிகளாகச் (Fomites) செயல்படுகின்றன. சென்னைக் கண்நோய், சொறிசிரங்கு, சீதபேதி, வயிற்றுப் போக்கு, காலரா, மஞ்சள் காமாலை முதலியவை இவ்வாறு பரப்பப்படும் நோய்களாவன.

### 1.1.10. முக்கியக் குறிப்பு

ஒரு நோய்க்கிருமியானது மேற்சொன்ன வழிகளில் ஏதேனும் ஒரு வழியில் மட்டும் பரவலாம் அல்லது ஒரே சமயத்தில் பல வழிகளிலும் பரவலாம். இது கிருமியைப் பொறுத்து மாறுபடும். ஒவ்வொரு தொற்றுக் கிருமியைப் பற்றி விரிவாகக் கூறும்போது அவற்றைத் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

## 1.2. நோய் வரும் விதம்

நோய்க்கிருமிகள் உடலுக்குள் பரவியதும் நோய் உண்டாகி விடுவ தில்லை. இதற்குச் சிலமணி நேரங்களிலிருந்து பல மாதங்கள் வரை ஆகலாம். கிருமிகள் உடல் திசுக்களை நேரடியாகத் தாக்கி அழித்து நோயை ஏற்படுத்தும், அல்லது நச்சுப் பொருள்களை வெளிப்படுத்தியோ, இரத்த அணுக்களை அழித்தோ, இரத்தம் உறையும் பண்பைச் சீரழித்தோ நோயை உருவாக்கலாம். இன்னும் சொல்லப் போனால், உடலில் உள்ள நோய்த் தடுப்பாற்றல் மண்டலத்தையே (Immune system) தகர்த்து நோயை உண்டாக்குவதும் உண்டு.

இவற்றில் நோய்க்கிருமிகள் எந்த வழியைத் தேர்வு செய்தாலும், நோய்க் கிருமிகளைத் தடுப்பதற்கென்று, இயற்கையிலேயே உடலில் அமைந்துள்ள தடுப்பாற்றல் மண்டலத்திலிருந்து தற்காற்பணுக்கள் (Phagocytes) வெளியேறி, நோய்க்கிருமிகளோடு போராடும். அவற்றை முடிந்தவரை விரட்டவும், அழிக் கவும், ஒழிக்கவும் முயற்சி செய்யும். இந்தப் போராட்டத்தில் தற்காப்பு அணுக்கள் வெற்றி பெற்றால் நோய்க்கிருமிகள் ஒழியும், நோய் வராது. நோய்க்கிருமிகள் வெற்றி பெறும்போதுதான் நோய் தோன்றுகிறது. இதற்கு நோய்க்கிருமிகளின் எண்ணிக்கை, நச்சுப்பொருளின் வீரியம், தாக்கப்பட்ட நபரின் தடுப்பாற்றல் திறன் ஆகியவை முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன. இயல்பாகவே குழந்தைகளுக் கும், முதியவர்களுக்கும், ஊட்டச்சத்துக் குறைந்தவர்களுக்கும், நெடுங்காலம் நோய்வாய்ப் பட்டவர்களுக்கும் நோய்த் தடுப்பாற்றல் குறைவாக இருப்பதால், இவர்களுக்கு உடனடியாக நோய்கள் தொற்றிவிடுகின்றன.

### 1.3. நோய் அடைவுக்காலம்

நோய்க் கிருமிகள் உடலுக்குள் நுழைந்ததிலிருந்து அவை நோய்க்குரிய அறிகுறிகளைத் தோற்றுவிக்கும் வரையுள்ள காலம் நோய் அடைவுக்காலம் (Incubation Period) எனப்படும். இது கிருமிக்குக் கிருமி வேறுபடும். இதைத் தெரிந்து வைத்திருப்பதன் மூலம் இரண்டு நன்மைகள் கிடைக்கின்றன. ஒன்று, நோயைச் சரியாகக் கணிக்க முடியும். மற்றொன்று, நோய்க்கிருமிகள் உடலுக்குள் நுழைந்த பின்னரும் அவை நோயை ஏற்படுத்துவதற்குள் சரியான தடுப்புமுறைகள் மூலம் நோயைத் தடுத்துவிட முடியும்.

#### 1.3.1. நோய்க்காலம்

ஒரு நோய்க்குரிய அறிகுறிகள் உடலில் தோன்றத் தொடங்கியதிலிருந்து அவை முழுமையாக மறைகின்ற வரையுள்ள காலம் நோய்க்காலம் (Period of Infection) எனப்படும். குறிப்பிட்ட நோயானது அதற்குரிய கவனத்திற்கு மேல் உடலில் நீடிக்குமானால், அந்த நோய்க்குரிய சிகிச்சையில் குறை இருக்கலாம், அல்லது வேறு நோய்கள் சேர்ந்திருக்கலாம் என்று ஊகிக்க வேண்டும். மருத்துவர்கள் இதை உணர்ந்து சிகிச்சை முறைகளை மாற்ற வேண்டும்.

### 1.4. நோய்க் குணங்கள்

உடலில் நோய்க்கிருமிகள் தாக்குகின்ற இடத்தைப் பொறுத்தும் நச்சுத் தன்மையின் செயலைப் பொறுத்தும் நோய்க் குணங்கள் (Clinical Features) காணப்படும். இவற்றை நோயின் அறிகுறிகள் (Symptoms) என்றும், தடயங்கள் (Signs) என்றும் பிரித்துக் கூறுவர் மருத்துவர். அதாவது, ஒரு நோயாளி தானாகவே உணர்ந்து கூறும் குணங்களை அறிகுறிகள் என்றும், மருத்துவர்கள் நோயாளியிடம் கண்டறியும் குணங்களைத் தடயங்கள் என்றும் எடுத்துக் கொள்ளலாம்.

பசியின்மை, காய்ச்சல், களைப்பு, அழற்சி, வலி, ஒவ்வாமை, செயலிழப்பு, வலிப்பு, அதிர்ச்சி நிலை, இரத்தப் பெருக்கு, உறுப்புச் செயலிழத்தல் போன்றவை உடனடியாகத் தோன்றும் குணங்கள் ஆகும்.

உடல் எடை குறைதல், உடல் பலவீனம், உடல் வளர்ச்சிக் குறைவு, ஊட்டச்சத்துக் குறைவு, மனநலக்குறைவு, இரத்தச் சோகை, திசு அழிவு, நரம்புச் சிதைவு, மன அழுத்தம் போன்றவை நாட்பட்ட குணங்களாகும்.

மேலும், ஒவ்வொரு நோய்க்கிருமியும் குறிப்பிட்ட நோயை ஏற்படுத்துவதோடு மட்டுமின்றி, வேறுசில உடல் உறுப்புகளையும் செயலிழக்கச் செய்து



அல்லது அவற்றைப் பாதித்துத் துன்பங்களை உண்டாக்கும். அப்போது தோன்றும் நோய்க் குணங்களைச் சிக்கல்கள் (Complications) என்று கூறுகிறோம்.

### 1.5. நோய்க்கணிப்பு

இப்போது ஏற்பட்டுள்ள அறிவியல் முன்னேற்றம் காரணமாக நோய்க் கணிப்பு முறைகளில் அதிநவீனத் தொழில்நுட்பங்களும் புதுமைக் கருவிகளும் இடம் பெற்றுள்ளன. இவை விரைவிலும் துல்லியமாகவும் நோயை நிர்ணயிக்க உதவுகின்றன. அதே நேரத்தில் ஏற்கனவே நடைமுறையில் உள்ள பரிசோதனை முறைகளும் (Laboratory Tests) கையாளப் படுகின்றன. அவற்றைப் பற்றி அட்டவணையில் காண்க.

### 1.6. சிகிச்சை

நோய்க்கிருமிகளை அழிப்பதன் மூலமும், நச்சுத்தன்மையைச் செயலிழக்கச் செய்வதன் மூலமும் நோய்க்குரிய அறிகுறிகளையும் தடயங்களையும் கட்டுப்படுத்தி, நோயைக் குணப்படுத்துவது சிகிச்சையின் முக்கிய நோக்கமாகும். இதற்கு நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகள் (Antibiotics), வைரஸ் (கரளம்) கொல்லி மருந்துகள், காளான் கொல்லிகள், குடல்புழுக் கொல்லிகள், ஓரணுயிர்க் கொல்லிகள் உதவுகின்றன. இவை பற்றிய விவரங்களையும் தனி அட்டவணையில் காண்க.

### 1.7. தடுப்பு முறைகள்

“நோய் நாடி நோய்முதல் நாடி அது தணிக்கும்  
வாய்நாடி வாய்ப்பச் செயல்”

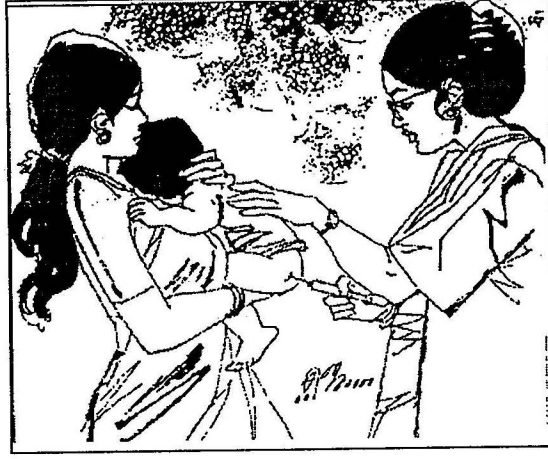
என்னும் வள்ளுவரின் அறிவுரைப்படி எந்த ஒரு நோயும் வராமல் தடுப்பதற்கு எல்லா முயற்சிகளும் எடுக்க வேண்டியது முக்கியம். தொற்றுநோய்கள் பொறுத்தவரை இன்னும் அதிக முன்னெச்சரிக்கை அவசியம். ஏனென்றால் இந்த நோய்கள் ஒரே நேரத்தில் பல பேருக்குப் பரவி, கொள்ளை நோய்களாக (Epidemics) மாறி, ஏராளமான உயிர்களைப் பலி வாங்கும் தன்மை உடையவை. இவற்றைத் தடுத்து நிறுத்த வேண்டிய பொறுப்பு மருத்துவர்களுக்கும், மருத்துவத்துறை அலுவலர்களுக்கும் தான் உள்ளது என்று மக்கள் எண்ணுகிறார்கள். இது தவறு. இந்நோய்களைத் தடுக்க மக்களின் ஒத்துழைப்பே மிகவும் தேவை.

### 1.7.1. பொதுவான வழிகள்

1. நோயறிவு
2. சுகாதாரக் கல்வி
3. சுயத்தூய்மை
4. சுற்றுப்புறச் சுகாதாரம்
5. சுகாதார முறைப்படி கழிவுகளை அகற்றுதல்
6. ஈக்கள், கொசுக்கள் போன்றவற்றைக் கட்டுப்படுத்துதல்
7. தூய குடிநீரை உபயோகித்தல், சுகாதார முறைப்படி உணவு தயாரித்தல்
8. நோயாளியைத் தனிமைப் படுத்துதல் (Isolation)
9. நுண்மத்தடை (Antiseptic) மருந்துகளை உபயோகித்தல்
10. தொற்று நீக்கம் செய்யப்பட்ட ஊசிகளைப் பயன்படுத்துதல்.

### 1.7.2 சிறப்பு வழிகள்

தொற்று நோய்களைத் தடுக்கும் சிறப்பு வழிகளில் தடுப்பூசிகளின் (Vaccines) பங்கு மகத்தானது. அம்மை குத்திக் கொள்வதன் மூலம் பெரியம்மை (Small Pox) என்ற கொள்ளை நோயை உலகை விட்டே முற்றிலும் நீக்கி விட்டோம் என்பதே இதற்குத் தகுந்த சான்று. அதே நேரத்தில் முற்றிலும் தடுக்கக் கூடிய காசநோய், தொண்டை அடைப்பான், கக்குவான் இருமல், இசிவு நோய், தட்டம்மை, ஜெர்மன் தட்டம்மை, இளம்பிள்ளைவாதம், ஹெபடைட்டிஸ்-பி-மஞ்சள்காமாலை போன்ற நோய்கள் பெருமளவில் குழந்தைகளிடம் பரவியுள்ளன. மக்கள் மனம் வைத்தால் பெரியம்மையைப் போலவே இந்த நோய்களையும் அடியோடு ஒழிக்க முடியும். அதற்காகவே உலகச் சுகாதார நிறுவனம் (World Health Organisation) குழந்தைகளுக்கு அவசியம் போடப்பட வேண்டிய தடுப்பூசிகளை அட்டவணைப் படுத்தியுள்ளது (காண்க அட்டவணை). இவற்றைத் தவிர காலரா, பிளேக், குடற்காய்ச்சல், மூளைக்காய்ச்சல், வெறிநாய்க்கடி நோய், ஹெபடைட்டிஸ் -ஏ-மஞ்சள் காமாலை போன்றவற்றிற்கு அந்தந்த நோய் பரவும் காலங்களில் நிச்சயமாகத் தடுப்பூசி போட்டுக் கொள்ள வேண்டும் என்று அறிவுறுத்தியுள்ளது.



படம் 1.2. குழந்தைக்குத் தடுப்பூசி போடுதல்

### 1.7.2.1. தடுப்பூசி பணி செய்யும் விதம்

நோய்க்கிருமிகள் உடலுக்குள் சென்றவுடன் அவை உருவாக்கும் நோயை முறியடிக்க உடலில் இயற்கையிலேயே நோய்த் தடுப்பாற்றல் (Immunity) உள்ளது என்று பார்த்தோமல்லவா? இந்த எதிர்ப்பாற்றலை ஊக்குவிக்கும் பணியில் தடுப்பூசிகள் செயல்படுகின்றன. எப்படியெனில், நோய்க்கிருமிகளான பாக்டீரியா, வைரஸ் போன்றவை பல்வேறு முறைகளில் மாற்றியமைக்கப்பட்டு, அவற்றின் வீரியம் குறைக்கப்படுகிறது. பின்பு அவற்றை உடலுக்குள் செலுத்தினால், உடலில் அந்தக் கிருமிகளுக் குரிய எதிர்ப்பாற்றல் மட்டுமே உருவாகும்; நோய் உண்டாவதில்லை. இந்த எதிர்ப்பாற்றல் குறிப்பிட்ட வருடங்கள் வரை உடலில் நிலைத்திருக்கும். ஆகவே, அந்தக் காலகட்டத்தில் நோய்க்கிருமிகள் உடலில் நுழைந்தாலும் அவை அழிக்கப்பட்டுவிடும்; நோய் உருவாகாது.

### 1.7.2.2. தடுப்பூசிகளின் விளைவுகள்

பொதுவாகத் தடுப்பூசிகளைப் போட்ட பின்பு, ஊசி போட்ட இடத்தில் வலி, சிறிது வீக்கம், காய்ச்சல் ஏற்படலாம். தட்டம்மை ஊசிக்குப்பின், ஒரு வாரம் கழித்து லேசாக அம்மைபோல் தோன்றலாம். பி.சி.ஜி. (B.C.G.) தடுப்பூசி போட்ட பின் ஒரு மாதத்திற்குள் ஊசி போட்ட இடத்தில் சிறு கட்டி தோன்றி, மிருதுவாகி, புண் ஏற்பட்டு, பின்பு 3 மாதங்களுக்குள் தழும்பாக (Scar) மாறி விடலாம். இம் மாதிரியான விளைவுகளுக்குப் பெற்றோர் பயப்படத் தேவையில்லை.

தடுப்பூசி போட்ட இடத்தை அதிக நேரம் தேய்க்கக்கூடாது. அதன் மீது

வெந்நீர் ஒற்றடம் கொடுக்கக் கூடாது. எந்த ஒரு பச்சிலையையும் அரைத்துப் போடக்கூடாது. காய்ச்சலுக்குப் பாராசிட்டமால் (Paracetamol) மாத்திரையைச் சாப்பிடலாம். ஊசி போட்ட இடத்தில் வீக்கம் இருந்தால் குளிர்ந்த நீரில் துணியை நனைத்துப் பிழிந்து ஒற்றடம் கொடுக்கலாம்.

### 1.7.2.3. தடுப்பு மருந்துகளை எடுத்துக்கொள்ளுதல் (Chemoprophylaxis)

தொற்று நோய்களைத் தடுப்பதற்குத் தகுந்த தடுப்பூசிகளைப் பயன்படுத்துவதோடல்லாமல், தொற்றுநோய் பரவும் காலங்களில் அந்தந்த நோய்க்குரிய தடுப்பு மருந்துகளையும், குறிப்பிட்ட தினங்களுக்கு எடுத்துக் கொள்வது நல்லது (அட்டவணை காண்க). இதன் மூலமும் நோய் வராமல் தடுத்துக் கொள்ள இயலும்.

#### தடுப்பு மருந்துகளை எடுத்துக்கொள்ளுதல்

நோயின் பெயர்	தடுப்பு மருந்து	அளவு
1. தொண்டை அடைப்பான்	எரித்ரோமைசின் (Erythromycin)	ஒருவேளைக்கு 500 மி.கி. வீதம் நாளொன்றுக்கு நான்கு வேளை - மொத்தம் 5 நாட்களுக்கு
2. கக்குவான் இருமல்	எரித்ரோமைசின்	மேற்சொன்ன அளவுப்படி மொத்தம் 7 நாட்களுக்கு
3. இசிவுநோய்	எரித்ரோமைசின்	7 நாட்களுக்கு
4. காசநோய்	ஐசோநியசிட் (Isoniazid)	300 மி.கி. மாத்திரை தினமும் ஒன்று வீதம் ஆறுமாதங்கள்
5. மலேரியா	குளோரோகுவின் (Chloroquine)	400 மி.கி. மாத்திரை ஒன்று, வாரம் ஒருமுறை, மொத்தம் 16 வாரங்களுக்கு
6. மூளைக் காய்ச்சல்	ரிபாம்பிசின் (Rifampicin)	600 மி.கி. மாத்திரை தினமும் இரண்டு, மொத்தம் இரண்டு நாட்களுக்கு
	சிப்ரோபிளாக்சசின் (Ciprofloxacin)	500 மி.கி. மாத்திரை ஒன்று, மொத்தம் இரண்டு நாட்களுக்கு



### 1.8. சுகாதார அலுவலர்களுக்குத் தெரிவித்தல் (Notification of Diseases)

மக்களிடையே தொற்றுநோய்கள் பரவும்போது சுகாதார அலுவலர்களுக்குத் தெரியப்படுத்த வேண்டியது முக்கியம். அப்போதுதான் அந்த நோய்க்குரிய தடுப்பு ஏற்பாடுகளை அரசாங்க இயந்திரம் விரைவாகச் செய்து மற்றவர்களுக்கு நோய் பரவுகின்ற வாய்ப்பைத் தவிர்க்க இயலும்.

### 1.9. நோய்க்கணிப்புப் பரிசோதனை முறைகள் (Investigations)

1) நுண்ணோக்கி (Microscope) வழியாகக் கிருமிகளைக் கண்டறிதல்:

இரத்தம், மலம், சிறுநீர், சளி, சீழ், தோல் போன்றவற்றில் உள்ள கிருமிகளை நேரடியாகக் கண்டறிந்து நோயை நிர்ணயித்தல்

2) மின்னணு உருப்பெருக்கி (Electron Microscope) மூலம் கிருமிகளைக் கண்டறிதல்

இரத்தம், தோல், மலம் போன்றவற்றில் உள்ள வைரஸ் நுண்கிருமிகளைக் கண்டறிந்து நோயை உறுதி செய்தல்

3) கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை (Culture Test)

இரத்தம், மலம், சிறுநீர், எலும்பு மஜ்ஜை, சளி மற்றும் இதரச் சுரப்பு நீர் களில் கிருமிகள் வளர்வதை நேரில் பார்த்து நோயை நிர்ணயம் செய்வது.



படம் 1.3. இரத்தத்தில் எதிர் அங்கங்களைக் கண்டறிய உதவும் பரிசோதனை மூலக்கூறுகள்

4) உடற்காப்பு ஊக்கிகள் உள்ளதைக் கண்டறிதல் (Detection of Antigens)

இரத்தத்தில் நோய்க்கிருமிகளின் உடற்காப்பு ஊக்கிகள் (Antigens) உள்ளனவா என்பதைக் கண்டறிந்து, நோயை நிர்ணயித்தல்

5) எதிர் அங்கங்களைக் கண்டறிதல் (Detection of Antibodies)

ஒரு குறிப்பிட்ட நோய்க் கிருமிக்குரிய எதிர் அங்கங்கள் இரத்தத்தில் இருந்தால், அந்தக் கிருமிகளும் இரத்தத்தில் இருக்கும் என்ற நம்பிக்கையின் அடிப்படையில் செய்யப்படும் பரிசோதனை இது.

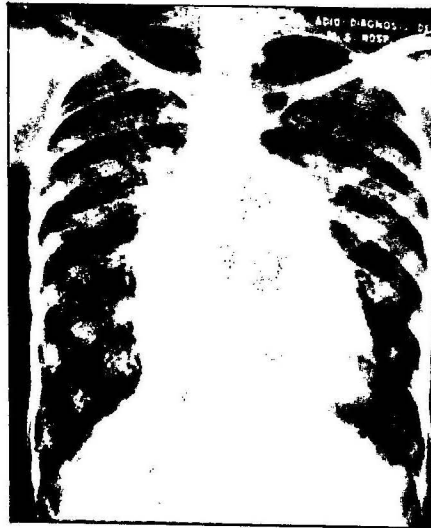
6) தோலில் கூறுணர்வுத் திறனைப் பரிசோதித்தல் (Hypersensitivity)

குறிப்பிட்ட கிருமிக்குத் தோலில் கூறுணர்வுத் திறன் உள்ளதா, இல்லையா என்பதைப் பரிசோதித்து அறிதல்.

எ.கா. காசநோய்க் கிருமிகள் உள்ளனவா என்பதை அறியப் போடப்படும் மாண்டோ பரிசோதனை (Mantoux Test).

7. திசு ஆய்வுப் பரிசோதனை (Biopsy)

உடல் திசுக்களைப் பரிசோதித்து, கிருமிகள் உள்ளனவா அல்லது அவற்றின் பாதிப்பு உள்ளதா என்பதைத் தெரிந்து கொண்டு நோயை உறுதி செய்தல்



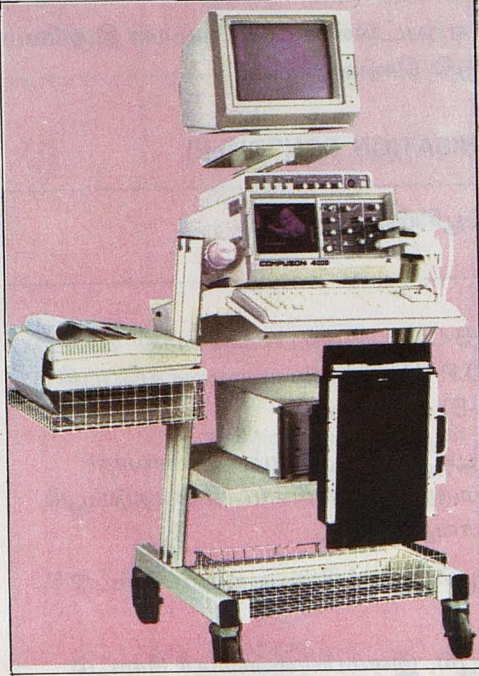
படம் 11.4. ஊடுகதிர் படம்



தொற்று நோய் - ஓர் அறிமுகம்

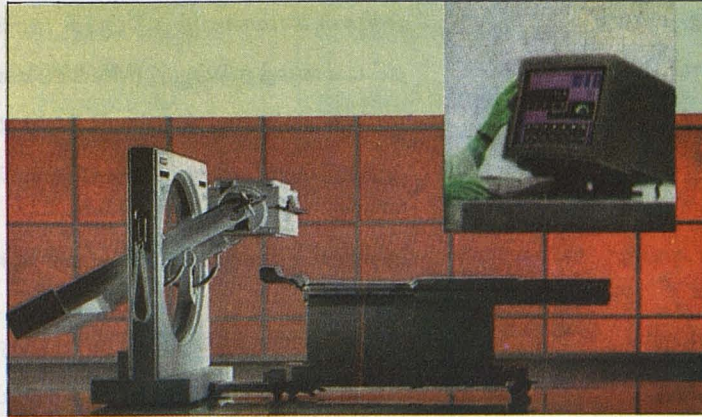
8. ஊடுகதிர்ப் படம் (X-Ray) எடுத்தல்

பாதிக்கப்பட்ட உடல் பகுதியை ஊடுகதிர்ப் படம் எடுத்து நோயை உணர்வது - உறுதி செய்வது.



படம் 1.5. (அ) கேளா ஒலியலைக் கருவி

படம் 1.5. (ஆ) கேளா ஒலியலை வரைவி:  
கருப்பையில் குழந்தையின் வளர்நிலை



படம் 1.6. ஸ்பெக்ட் (Spect) எனும் அணுக்கதிரியக்க ஸ்கேன் கருவி



## 9. ஸ்கேன் படம் எடுத்தல் (Scanning)

1. கேளா (அல்லது நுண்) ஒலியலைக் கருவி (Ultra Sound)
2. சி.டி. ஸ்கேன் (C.T. Scan) அல்லது எம்.ஆர்.ஐ. ஸ்கேன் (M.R.I. Scan)
3. அணுக்கதிரியக்க ஸ்கேன் (Isotope Scan) எ.கா: Spect Scan

மருத்துவத் தொழில்நுட்பத் துறையில் ஏற்பட்டுள்ள முக்கியமான திருப்பம் மேற்சொன்ன கருவிகள் மூலம் நோயை உறுதி செய்வதாகும்.

## தடுப்பூசி அட்டவணை (IMMUNISATION SCHEDULE)

வ. எண்.	வயது	தடுப்பூசியின் பெயர்
1.	குழந்தை பிறந்தவுடன்	பி.சி.ஜி. (B.C.G.), இளம்பிள்ளைவாதச் சொட்டு மருந்து (O.P.V.), மஞ்சள்காமாலைத் தடுப்பூசி (Hepatitis-B) (முதல் ஊசி)
2.	ஒன்றரை மாதத்தில்	முத்தடுப்பூசி (D.P.T.), இளம்பிள்ளைவாதச் சொட்டு மருந்து, மஞ்சள்காமாலைத் தடுப்பூசி (இரண்டாவது)
3.	இரண்டரை மாதத்தில்	முத்தடுப்பூசி, இளம்பிள்ளைவாதச் சொட்டு மருந்து.
4.	மூன்றரை மாதத்தில்	முத்தடுப்பூசி, இளம்பிள்ளைவாதச் சொட்டு மருந்து
5.	நாலரை மாதத்தில்	இளம்பிள்ளைவாதச் சொட்டு மருந்து
6.	ஐந்தரை மாதத்தில்	இளம்பிள்ளைவாதச் சொட்டு மருந்து
7.	ஆறாவது மாதம்	மஞ்சள் காமாலைத் தடுப்பூசி (மூன்றாவது)
8.	ஒன்பதாம் மாதம்	தட்டம்மைத் தடுப்பூசி (Measles Vaccine)
9.	பதினைந்தாம் மாதம்	மூன்று அம்மைத் தடுப்பூசி (M.M.R. Vaccine)
10.	ஒன்றரை வயது	முத்தடுப்பூசி, இளம்பிள்ளைவாதச் சொட்டு மருந்து
11.	நாலரை வயது	முத்தடுப்பூசி, இளம்பிள்ளைவாதச் சொட்டு மருந்து
12.	ஐந்து வயது	மஞ்சள்காமாலைத் தடுப்பூசி (ஊக்குவிப்பு ஊசி)
13.	பத்து வயது	தொண்டை அடைப்பான், டெட்டனஸ் டாக்சாய்டு (D.T.) தடுப்பூசி
14.	பதினைந்து வயது	டெட்டனஸ் டாக்சாய்டு (T.T.) தடுப்பூசி.

பிற முக்கியத் தடுப்பூசிகள்

வ. எண்.	தடுப்பூசியின் பெயர்	எந்த வயதில் போடுவது?	எத்தனை முறை போடுவது?
1)	மூளைக் காய்ச்சல் தடுப்பூசி (Meningo coccal Vaccine)	குழந்தைக்கு 60 நாள் முடிந்ததும் 90 நாள் முடிந்ததும் 120 நாள் முடிந்ததும் ஒன்றரை வயதில்	முதல் ஊசி இரண்டாவது ஊசி மூன்றாவது ஊசி நான்காவது ஊசி (ஊக்குவிப்பு ஊசி)
2)	சிற்றம்மைத் தடுப்பூசி (Chicken Pox Vaccine)	ஒரு வயதிலிருந்து பன்னிரண்டு வயதிற்குள்	ஒரு ஊசி
3)	குடற் காய்ச்சல் தடுப்பூசி (Typhoid Vaccine)	இரண்டு வயது முடிந்ததும்	முதல் ஊசி (மூன்று ஆண்டுகள் இடைவெளியில் மீண்டும் மீண்டும் போட்டுக் கொள்ள வேண்டும்.)
4)	ஹெபடைட்டிஸ் - ஏ-வகை மஞ்சள் காமாலை (Hepatitis -A- Vaccine)	ஒரு வயது முடிந்ததும் இரண்டு வயது முடிந்ததும்	முதல் ஊசி இரண்டாவது ஊசி

## 2. சிற்றம்மை

அம்மை நோய்களுள் அதிக ஆபத்தானது, சிற்றம்மை (Chickenpox). இது ஓர் அதிதீவிரத் தொற்றுநோய். வீட்டில் ஒருவருக்குச் சிற்றம்மை வந்துவிட்டால் போதும், மற்றவர்களுக்கும் இது மிக எளிதில் தொற்றிக் கொள்ளும்.

### 2.1. வைரஸ் கிருமிகள்

சிற்றம்மையை உண்டுபண்ணுவது வைரஸ் கிருமிகளே. 'வேரிசெல்லா ஜாஸ்டர்' (Varicella zoster) என்பது அவற்றின் பெயர். இவை பெரும்பாலும் பத்து வயதிற்கு உட்பட்ட குழந்தைகளையே அதிகமாகப் பாதிக்கும். அதனால் மற்ற வயதினருக்கு இந்த நோய் வராது என்று கூறுவதற்கில்லை. இளைஞர்கள், யுவதிகள், முதியோர்கள் என்று யாருக்கு வேண்டுமானாலும் சிற்றம்மை வரலாம்.

### 2.2. நோய் ஏற்படும் விதம்

சிற்றம்மையால் பாதிக்கப்பட்டிருக்கும் நோயாளியின் மூக்கு, மூச்சுக்குழல் மற்றும் உடலிலிருக்கும் அம்மைக் கொப்புளங்களில் வேரிசெல்லா கிருமிகள் உயிருடன் இருக்கும். இவை நோயாளியின் மூக்குச்சளி மூலம் வெளியேறி அடுத்தவர்களைத் தொற்றும்.

அம்மைக் கொப்புளங்கள் உடைந்து, நீர் வெளியேறும் போது அதிலுள்ள வைரஸ் கிருமிகள் மற்றவர்களைத் தொற்றிக் கொள்ளவும் வாய்ப்புண்டாகும். குறிப்பாக, நோயாளியோடு நெருக்கமாகப் பழகுவவர்களுக்குச் சிற்றம்மை இவ் வழியில் பரவுகிறது.

அடுத்து, நோயாளி உபயோகித்த உடைகள், உணவுத் தட்டுகள், போர்வை, துண்டு போன்றவற்றின் வழியாகவும் சிற்றம்மை அடுத்தவர்களுக்குப் பரவலாம்.

மேலும், அக்கி அம்மை (Herpes Zoster) உள்ளவர்களுடன் நெருங்கிப் பழகினாலும் பழகுவவர்களுக்குச் சிற்றம்மை வரலாம்.

சிற்றம்மைக் கிருமிகள் எவ்வழியில் நம் உடலுக்குள் நுழைந்தாலும், அடுத்த பதினான்காம் நாளிலிருந்து இருபத்தி ஒன்றாம் நாளுக்குள் அம்மைக் குணங்கள் வெளியில் தெரியத் துவங்கிவிடும். இதுவே இந்த நோய்க்குரிய நோய் அடைவுக்காலம் (Incubation Period) ஆகும்.



படம் 2.1. (அ) முகத்தில் சிற்றம்மைக் கொப்புளங்கள்

(ஆ) சிற்றம்மையால் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தை

(இ) வெண்கொப்புளங்கள் சீழ்க் கொப்புளங்களாக மாறும் நிலை

(ஈ) நாக்கில் சீழ்க் கொப்புளங்கள்

### 2.2.1. அறிகுறிகளும் தடயங்களும்

முதல் நாளில் சாதாரணத் தடுமக் காய்ச்சல் போலத்தான் நோய் துவங்கும். உடல்வலி, தலைவலி, வாந்தி, சோர்வு இருக்கும். சற்றுக் கூர்மையாகக் கவனித்தோமானால், வாய்க்குள் மேலண்ணத்தில் (Soft Palate) சிறிய இரவை போன்ற தடிப்புகள் (Rashes) தெரியும்.

இரண்டாம் நாளில் உடல் தூணில் (Trunk) தடிப்புகள் தோன்றும். இப்பொழுது காய்ச்சல் கடுமையாகும். தலைவலி, உடல்வலி அதிகரிக்கும். இவற்றைத் தொடர்ந்து முகத்திலும், கை, கால்களிலும் தடிப்புகள் வெளிப்படும்.

மூன்றாம் நாள் துவங்கி ஐந்தாம் நாள் முடிவதற்குள் இந்தத் தடிப்புகள் வெண்கொப்புளங்களாக (Maculo Papular) மாறிவிடும். அடுத்த சில மணி நேரங்களுக்குள் இவற்றில் நீர் கோத்துக் கொள்ள, இவை எல்லாமே வெண்ணீர்க் கொப்புளங்களாக (Maculo Vesicular) மாறும். இந்த நேரத்தில் உடல் அனலாகக் கொதிக்கும். சோர்வு தீவிரமாகும். மயக்கநிலை கூட வரலாம்.

ஆறாம் நாளில் அம்மைக் கொப்புளங்கள் மார்பு, வயிறு, முதுகு, அக்குள் பகுதிகளில் மிக நெருக்கமாகவும், எண்ணிக்கையில் மிக அதிக அளவிலும் வெளிப்



பட்டிருக்கும். அதே நேரத்தில் முன்கை, முன்கால்களில் மிகப் பரவலாகத்தான் தெரியும். இது சிற்றம்மைக்கே உரிய மிக முக்கியத் தடயமாகும்.

ஏழாம் நாளில் கொப்புளங்களில் வலி, அரிப்பு, எரிச்சல் போன்றவை ஏற்படும். நோயாளிகள் அரிப்பைத் தாங்க இயலாமல் கொப்புளங்களைச் சொரிந்து விடுவர். இவற்றில் பாக்டீரியா கிருமிகள் புகுந்து விடுவதால் சீழ் சேரும்.

இதன் விளைவாக நீர்க் கொப்புளங்கள் இப்போது சீழ்க் கொப்புளங்களாக (Pustular) மாறிவிடும். இவை நோயாளிக்கு மிகுந்த துன்பத்தைக் கொடுக்கும்.

அதே நேரத்தில் அடுத்த நான்கு நாள்களில் நோயின் தீவிரம் தானாகவே குறையத் தொடங்கும். கொப்புளங்கள் உடைந்தோ, உடையாமலோ, சுருங்கி, காய்ந்து பொறுக்குகளாக (Scab) மாறும். காய்ச்சல், உடல்வலி, தலைவலி, சோர்வு எல்லாமே சிறிது சிறிதாகக் குறைந்து கொண்டே வரும்.

நோய் தொடங்கிய இரண்டு வாரங்களில் சிற்றம்மை முற்றிலும் குணமாகி விடும். எனினும் அம்மைப் பொறுக்குகள் இருந்த இடத்தில் வட்டமான குழித் தழும்புகள் ஏற்படும். இவை மறையச் சுமார் ஒரு வருடம் ஆகலாம்.

### 2.3. சிற்றம்மை தரும் சிக்கல்கள்:

அம்மைக் கொப்புளங்கள் உடையும்போது உடலில் தூய்மை பேணத் தவறினால் ஸ்டெபைலோகாக்கஸ் (Staphylococcus), ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் (Streptococcus) போன்ற பாக்டீரியாக் கிருமிகள் தோலில் தொற்றிக் கொள்ளும். இதன் விளைவாக அம்மைக் கொப்புளங்கள் மறைந்த பின்னரும் நோயாளிக்கு அடித்தோல் அழற்சி நோய் (Cellulitis), சீழ்க்கட்டிகள் (Abscesses) மற்றும் புண்கள் (Impetigo) தோன்றலாம்.

சிற்றம்மைக் கிருமிகள் நோயாளியின் இரத்தத்தின் வழியாக நுரையீரல் களுக்குள் நுழைந்து நுரையீரல் அழற்சி (Pneumonia) நோயை உருவாக்கும். இது நோயாளியின் உயிருக்குப் பேராபத்தை விளைவிக்கின்ற கடுமையான நோயாகும்.

சில குழந்தைகளுக்கு இந்த வைரஸ் கிருமிகள் மூளையைத் தாக்கி மூளைக் காய்ச்சலை (Encephalitis) வரவழைக்கும். இதுபோல் பெரியவர்களுக்கு இதயத் தசையழற்சி (Myocarditis), எலும்புச் சீழ்மூட்டழற்சி (Suppurative Arthritis) போன்ற கொடிய நோய்கள் ஏற்படலாம். ஒரு சிலருக்குச் சிறுநீரக வடிமுடிச்சு அழற்சி (Glomerulo Nephritis) நோய் உண்டாவதுண்டு.

கர்ப்பிணிகளுக்குச் சிற்றம்மை ஏற்படும்பொழுது இக்கிருமிகள் கருப்பையில் வளர்ந்து வரும் சிசுவைப் பாதித்து, கைகால்களில் பிறவி ஊனத்தை ஏற்படுத்தி விடலாம். வெகு அரிதாகச் சிலருக்கு இரத்தத்தில் வைரஸ் மற்றும் பாக்டீரியாக் கிருமிகளின் ஆதிக்கம் அதிகமாகி நச்சுக்குருதிநோய் (Septicaemia) உண்டாகலாம். இவை எல்லாமே உயிருக்கு ஆபத்தை வரவழைக்கிற கொடுமையான சிக்கல்கள் என்பது சொல்லித் தெரிய வேண்டியதில்லை.

என்றாலும் ஓர் ஆறுதல், எல்லாச் சிற்றம்மை நோயாளிகளுக்கும் இந்தச் சிக்கல்கள் ஏற்படுவதில்லை. நோய் எதிர்ப்புத்திறன் குறைந்த, ஊட்டச்சத்து இல்லாத, சுயத்துய்மை பேணாத குழந்தைகளுக்கும் இயக்க ஊக்கி (Steroid) மருந்துகளை வெகுகாலமாகத் தொடர்ந்து பயன்படுத்தி வருகின்ற, புகைப் பழக்கமுள்ள பெரியோர்களுக்கும் இத்தகைய சில சிக்கல்கள் உருவாகலாம். இவை எல்லாமே நோயாளிக்கு உடனடியாகத் தோன்றுகின்ற சிக்கல்களே (Acute Complications).

ஆனால், காலம் கடந்து வரக்கூடிய ஒரு சிக்கல் சிற்றம்மைக்கு உண்டு. அதன் பெயர் அக்கி அம்மை (Herpes Zoster). அதாவது சிற்றம்மைக் கிருமிகள் உடலுக்குள் மறைந்திருந்து, பல வருடங்கள் கழிந்த பின்னர் மீண்டும் வீரியமடைந்து, உடலில் உள்ள புறநரம்புகளை (Peripheral Nerves) மட்டும் மறுபடியும் தாக்கும். அப்போது உடலில் குறிப்பிட்ட சில பகுதிகளில் மட்டும் வட்டவட்டமாகத் தடிப்புகள் தோன்றும். தடிப்புகளில் நீர் கோக்கும். அவற்றைச் சுற்றியுள்ள தோல் அழற்சியுற்றுச் சிவப்பாகத் தெரியும். தடிப்புகளில் வலி கடுமையாக இருக்கும். இந்த அக்கி அம்மை, சிற்றம்மையால் ஏற்படுகின்ற காலம் கடந்த சிக்கல் (Late Complication) ஆகும்.

## 2.4. சிகிச்சை முறை

சிற்றம்மைக்குச் சிகிச்சை பெற்றால் தெய்வக் குற்றம் என்று கருதி பெரும்பாலோர் சிகிச்சை பெறாமல் இருந்து விடுகின்றனர். இது தவறு. இந்த நோய்க்குப் பல காலமாகச் சிகிச்சை எதுவும் இல்லாமல் இருந்தது உண்மைதான். ஆனால் இப்பொழுது இதற்குச் சிகிச்சை கண்டுபிடிக்கப் பட்டுள்ளது.

நோயின் ஆரம்ப நிலையிலேயே சிகிச்சை பெற்று விட்டால் நோயின் தீவிரம் குறைவதுடன் கடுமையான சிக்கல்கள் எதுவும் ஏற்படுவதில்லை.

ஏசைக்ளோவிர் (Acyclovir) என்னும் மருந்து சிற்றம்மையை நன்கு குணப்படுத்துகிறது. பெரியவர்களுக்கு இது மாத்திரைகளாகவும் ஊசியாகவும் கிடைக்க

கிறது. குழந்தைகளுக்கு இது திரவ மருந்தாகவும் (Oral Suspension), அம்மைக் கொப்புளங்களின் மீது பூசப்படும் குழைமமாகவும் (Cream) கிடைக்கிறது.

சிற்றம்மை உள்ளவர்கள் ஏசைக்ளோவிர் குழைமத்தைத் தினமும் ஐந்து முறை அம்மைக் கொப்புளங்களில் பூசிக்கொள்ள வேண்டும். ஏசைக்ளோவிர் மாத்திரையை ஒரு வேளைக்கு 200 மி.கி. வீதம் தினமும் ஐந்துமுறை சாப்பிட வேண்டும். குறைந்தது ஏழு நாட்களுக்கு இந்த மருந்தைப் பயன்படுத்தினால் சிற்றம்மை விரைவில் கட்டுப்படும். குழந்தைகளுக்கு ஒரு கிலோ உடல் எடைக்கு 20 மி.கி. வீதம் ஏசைக்ளோவிர் திரவ மருந்தை, நாளொன்றுக்கு நான்கு வேளைகளுக்குப் பகிர்ந்து கொடுக்க வேண்டும்.

இந்த மருந்தின் மிக முக்கியமான பலன் என்னவென்றால், மூளைக்காய்ச்சல், நுரையீரல் அழற்சி, இதயத் தசையழற்சி, எலும்புச் சீழ்மூட்டழற்சி, தோல் அழற்சி போன்ற கொடுமையான சிக்கல்கள் உண்டாவதில்லை. இதன் பலனாகச் சிற்றம்மையால் ஏற்படுகின்ற உயிரிழப்பை இந்த மருந்து தடை செய்து விடுகிறது.

மேலும், ஏசைக்ளோவிர் மருந்தோடு காய்ச்சல், உடல்வலி, தலைவலி போன்ற அறிகுறிகளைக் குறைக்க பாராசிட்டமால் (Paracetamol) என்ற வலி நிவாரணி மாத்திரையையும், அம்மைக் கொப்புளங்களில் உண்டாகின்ற அரிப்பைக் குறைக்க ஹிஸ்டமின் எதிர்ப்பு மாத்திரைகளை (Anti Histamine) யும் சாப்பிடலாம். கொப்புளங்களில் பாக்டீரியாத் தொற்று ஏற்படுவதைத் தவிர்க்க குளோரஹெக் சிடின் (Chlorhexidine) என்ற நுண்மத்தடைக் களிம்பையும் (Ointment), தகுந்த நுண்ணுயிர்க் கொல்லி (Antibiotic) மருந்தையும் சாப்பிடலாம். இவற்றின் மூலம் நோயின் தீவிரம் விரைவில் குறைந்து நோயாளிக்குத் துன்பங்கள் உடனடியாக நீங்கும்.

## 2.5. நோயாளியைப் பராமரிக்கும் விதம்

சிற்றம்மை நோயாளியைத் தொட்டாலே ஒட்டிக் கொள்ளக்கூடிய ஆபத்து உள்ளது என்பதால், இந்த நோயாளியை முதலில் தனிமைப்படுத்த வேண்டும். நோயாளி பயன்படுத்திய உணவு, உடை, பிற கருவிகள் ஆகியவற்றை அடுத்தவர்கள் பயன்படுத்தக் கூடாது. நோயாளி இருமும் போதும், தும்மும் போதும் மற்றவர்கள் அருகில் இருக்கக் கூடாது. நோயாளியின் எச்சில், சளி, மூக்குச் சிந்தல் போன்றவற்றைத் தனிப்பாத்திரத்தில் சேகரித்து, எரித்து, மண்ணில் புதைத்து விட வேண்டும்.

நோயாளிக்கு எளிதில் செரிமானம் ஆகக்கூடிய நீராகாரங்களை நிறையத் தரவேண்டும். பால், மோர், பழச்சாறுகள், கரும்புச்சாறு, இளநீர், அரிசிக்குஞ்சி,



கோதுமைக்கஞ்சி, ஜவ்வரிசிக் கஞ்சி, சத்துமாவு, கூழ், குளுக்கோஸ், சத்துப் பானங்கள் தரலாம். ஆப்பிள், திராட்சை, ஆரஞ்சு ஆகிய பழங்களைச் சாப்பிடச் சொல்லலாம். நோய் குறையக் குறைய திரவ உணவுகளைக் குறைத்துக் கொண்டு, திட உணவுகளைக் கொடுக்கத் துவங்கலாம்.

## 2.6. தடுப்பு முறை

சிற்றம்மையைத் தடுக்கத் தடுப்பூசி உள்ளது. ஹீயூமன் ஆன்ட்டி வேரி செல்லா இமுனோகுளோபுலின் (Human Antivaricella Immunoglobulin) என்பது அதன் பெயர். குழந்தைப் பருவத்திலேயே (ஒரு வயதிலிருந்து பன்னிரண்டு வயதிற்குள்) இத்தடுப்பூசியைப் போட்டுக் கொண்டால் சிற்றம்மை வராது.

மேலும், இந்த நோய் ஒருவருக்கு ஒருமுறை வந்துவிட்டால் அவருக்கு வாழ்நாள் முழுவதும் இந்த நோய்க்கான எதிர்ப்புத்திறன் கிடைத்து விடுகிறது. ஆகையால் அந்த நபருக்கு மீண்டும் சிற்றம்மை தோன்றுவதில்லை.

சிற்றம்மை பரவும் காலங்களில் ஏசைக்ளோவிர் மாத்திரைகளை முன் தடுப்பு மருந்தாகவும் மருத்துவர் ஆலோசனைப்படி பயன்படுத்தலாம். இதனால் சிற்றம்மை நெருங்காது.



படம் 2.2. அக்கி அம்மை

## 2.7. அக்கி அம்மை

சிற்றம்மையைத் தோற்றுவிக்கும் வைரஸ் கிருமிகள்தாம் அக்கி அம்மை (Herpes Zoster) க்கும் காரணமாவன. இந்தக் கிருமிகள் பெரும்பாலும் பெரியவர் களைத்தான் தாக்கும். சிற்றம்மை வந்த நபருக்கு நோய் மறைந்தாலும் சிறிதளவு கிருமிகள் தண்டுவட உணர்வு வேர்முடிச்சுகளில் (Spinal Nerve Root Ganglion) தங்கிவிடும். சிறிது காலம் கழிந்த பின்னர் பல்வேறு காரணங்களால் உந்தப்பட்டு, எழுச்சியுற்று, தோல் உணர்வு நரம்புகள் (Sensory Nerves) வழியே, தோலை அடைந்து குறிப்பிட்ட தோல் பகுதியில் மட்டும் நோயை ஏற்படுத்தும்.

### 2.7.1. அறிகுறிகள்

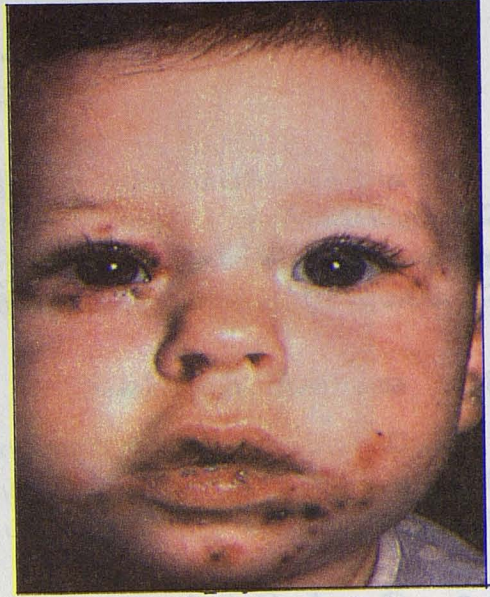
முதலில் தோலின் உணர்வு நரம்புகள் பாதிக்கப்பட்டு, அந்த இடங்களில் திட்டுத் திட்டாகச் சிவந்து காணப்படும். பிறகு, சிறு சிறு கொப்புளங்கள் அந்தச் சிவந்த திட்டுகளின் மீது கூட்டம், கூட்டமாகத் தோன்றும். சிறு கொப்புளங்கள் பிறகு பெரிய கொப்புளங்களாக மாறலாம். கொப்புளங்களில் எரிச்சல், கடுமை யான வலி உண்டாகும். இந்தக் கடும்வலி தோலில் அறிகுறிகள் தோன்றுவதற்கு முன்பே ஏற்பட்டு விடுவதும் உண்டு. இந்தக் கொப்புளங்கள் பெரும்பாலும் மார்பு, முதுகு, வயிறு, தொடை போன்ற பகுதிகளில் உண்டாகும். சில சமயங் களில் கண்ணின் நிறமிழி இழைமத்தில் (Cornea) இக் கொப்புளங்கள் தோன்றி விட்டால் பார்வை பாதிக்கப்படும்; குருட்டு நிலை (Blindness) உண்டாகலாம்.

சில நாட்களில் பாக்டீரியா தொற்று ஏற்பட்டு நீர்க்கொப்புளங்கள் சீழ்க் கொப்புளங்களாக மாறும். பின்னர்ப் பத்து நாட்களில் இவை உலரத் தொடங்கி விடும். சீழ்க்கொப்புளங்கள் உலரும்போது வடுக்களையும், தழும்புகளையும் உண்டாக்கலாம். வலி ஒருமாதத்திற்கு நீடிக்கும். சிலருக்கு வருடக்கணக்கில் கூட வலி தொல்லை தருவதுண்டு.

### 2.7.2. சிகிச்சை

இந்த நோயால் பாதிக்கப்பட்ட நபருக்கு ஒரு வாரம் ஓய்வு அவசியம். அக்கி அம்மைக் கொப்புளங்கள் மீது கேலமின் குழம்பு (Calamin Lotion) தடவ லாம் அல்லது ஏசைக்ளோவிர் குழைமத்தை (Acyclovir Cream) பூசலாம். ஏசைக்ளோ விர் மாத்திரைகளையும் சாப்பிட வேண்டும். பாக்டீரியா நுண்ணுயிர்களால் சீழ்க்கொப்புளங்கள் உண்டாகாமல் தடுக்க நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மருந்துகளை உட்கொள்ள வேண்டும். வலியைப் போக்கும் வலி நிவாரணிகளும், நரம்பூட்ட மாத்திரைகளும் தேவைப்படும்.





படம் 2.3. வாய் அம்மை

## 2.8. வாய் அம்மை

ஹெர்பிஸ் சிம்பிளெக்ஸ் (Herpes Simplex) என்ற வைரஸ் கிருமிகளால் இந்த நோய் ஏற்படுகிறது. வாய், நாக்கு, உள்கன்னம் ஆகிய இடங்களில் அழற்சி ஏற்பட்டு நுண்கொப்புளங்கள் உண்டாகும். பல்லி எச்சம் படுவதால் ஏற்படும் கொப்புளங்கள் இவை என்று பலர் தவறாக நம்பிக்கை கொண்டுள்ளனர். இக் கொப்புளங்கள் தோன்றிய சில தினங்களில் கழுத்துப் பகுதியில் நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் (Lymph Glands) வீங்கி நெறி கட்டும்; காய்ச்சல் வரும். பிறகு இக்கிருமிகள் கண்ணிமை வெளிப் படலம், பெண்ணுறுப்பு, மூளையுறை ஆகியவற்றைத் தாக்கி நரம்பு மண்டலத்தில் புகும். இந்நோய் மீண்டும் தோன்றும் (Recurrence) இயல்புடையது.

நோயாளியைத் தனிமைப் படுத்துவதும், வலி நிவாரணிகளைத் தருவதும், திரவ உணவுகளைக் கொடுப்பதும் இந்நோய்க்குரிய சிகிச்சை முறைகளில் இடம் பெறும்.

### 3. தட்டம்மை

வயிற்றுப்போக்குக்கு அடுத்தபடியாகக் குழந்தைகளை அதிகமாகத் தொற்றும் நோய் தட்டம்மை (Measles) ஆகும். இந்த அம்மையை விளையாட்டு அம்மை, மணல்வாரி அம்மை, சிச்சிலிப்பான் என்று வெவ்வேறு பெயர்களில் வெவ்வேறு இடங்களில் குறிப்பிடுகிறார்கள்.

#### 3.1. வைரஸ் கிருமிகள்

பேராமிக்சோ வைரஸ் (Paramyxovirus) என்ற வைரஸ் கிருமிகளால் இந்த நோய் உண்டாகிறது. ஆறு மாதக் குழந்தையிலிருந்து பத்து வயது வரை உள்ள சிறுவர் சிறுமிகளை இது பெரிதும் பாதிக்கிறது.

#### 3.2. நோய் தொற்றும் முறை

இந்த நோயால் பாதிக்கப் பட்டிருக்கும் குழந்தையின் மூக்கு, மூச்சுக் குழல், வாய், கண்ணின் வெண்படலம் (Conjunctiva) ஆகிய பகுதிகளில் தட்டம்மைக் கிருமிகள் வசிக்கும். அந்தக் குழந்தை இருமும்போது, தும்மும்போது, மூச்சு விடும்போது இக்கிருமிகள் மற்றவர்களுக்குப் பரவிவிடும். கிருமிகள் உடலுக்குள் நுழைந்த பத்தாம் நாளில் அவர்களுக்கும் தட்டம்மை துவங்கிவிடும்.

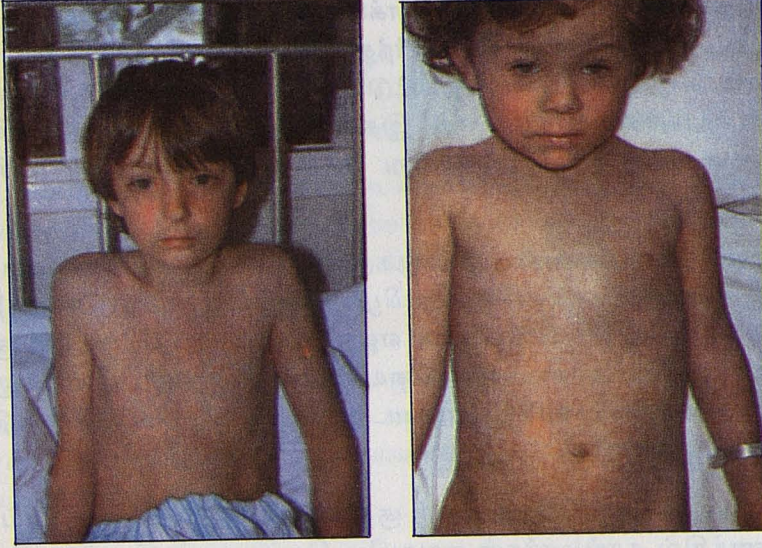
##### 3.2.1. அறிகுறிகளும் தடயங்களும்

முதல் இரண்டு நாட்களுக்கு சாதாரணத் தடுமம் போலத்தான் நோய் காணப்படும். காய்ச்சல், மூக்கு ஒழுகல், தும்மல், இருமல், சளி, கண்வலி, கண்ணீர் வடிதல் ஆகிய அறிகுறிகள் தெரியும். மூன்றாம் நாளில் வெளிச்சத்தில் கண்கூசம் (Photophobia).

நான்காம் நாளில் தடுமமும் இருமலும் அதிகரிக்கும். குழந்தையின் வாய்க்குள் சிவப்பாய், புள்ளிகளாய்ச் சில கொப்புளங்கள் தோன்றும். இவற்றுக்குக் காப்ளிக் புள்ளிகள் (Koplik's Spots) என்று பெயர். இவை தட்டம்மை நோய்க்கே உரித்தான மிக முக்கிய அறிகுறிகள்.

இவற்றைத் தொடர்ந்து முகம், கழுத்து, நெற்றி, மார்பு, வயிறு, முதுகு, கை, கால்கள் ஆகிய இடங்களில் மணலை வாரி இறைத்தது போல இளஞ்சிவப்பு நிறத்தில் அம்மைக் கொப்புளங்கள் தோன்றும். இதனால்தான் இந்த அம்மைக்கு மணல்வாரி அம்மை என்று பெயர் வந்தது.





படம் 3.1. தட்டம்மை

இந்தக் கொப்புளங்கள் அதற்குப் பின்பு மூன்று நாட்கள் வரை உடலில் இருக்கும். வியர்க்குரு அளவில்தான் இவை காணப்படும். முகத்தில் அதிகமாகத் தெரியும்.

நோய் துவங்கிய பத்தாம் நாளில் அம்மை மறைந்துவிடும். காய்ச்சல் குறைந்துவிடும். அம்மைத் தழும்புகள் ஒருவாரத்தில் மறைந்துவிடும்.

### 3.2.2. சிக்கல்கள்

இந்த நோய் குழந்தைகளின் உடல்நலனைக் கெடுக்காது, தீங்கு விளைவிக்காது என்னும் தவறான கருத்து பொதுமக்களிடம் நிலவுகிறது. அதனால்தான் தட்டம்மைக்கு விளையாட்டு அம்மை என்னும் செல்லப் பெயரிட்டிருக்கிறார்கள். பல தாய்மார்கள் தங்கள் குழந்தைகளுக்கு இந்த நோய் வந்து சென்றதைக் குறிப்பிடும்பொழுது “அம்மா வந்து விளையாடிச் சென்றாள்” என்பார்கள். ஆனால் இந்தக் கருத்திற்கு மாறாக இந்நோயால் தாக்கப்பட்ட குழந்தை பல சிக்கல்களுக்கு உள்ளாவது உண்மை.

தட்டம்மைக் கிருமிகள் குழந்தையின் தோலை மட்டுமின்றி, குடல், நுரையீரல், மூளை, காது, கண் போன்ற முக்கிய உறுப்புகளையும் பாதிக்கின்றன. இந்நோய் குழந்தைகளின் ஊட்டச்சத்து நிலையைப் பாதிக்கும்பொழுது அவர்களுடைய உடல்நிலை மிகவும் சீர் கெடுகிறது. கடுமையான வாந்தி, வயிற்றுப்போக்கு ஏற்பட்டு, குழந்தையின் உயிருக்கு ஆபத்து உண்டாகிறது.

இக்கிருமிகள் நுரையீரலைத் தாக்கினால் நுரையீரல் அழற்சி (Pneumonia) வந்துவிடலாம். நுரையீரலில் சீழ் சேர்ந்து நுரையீரல் சீழ்த் தேக்கம் (Empyema) உண்டாகலாம். காதுக்குள் புண் ஏற்பட்டு, காதில் சீழ் வடியலாம். மூளை தாக்கப் பட்டு மூளைக்காய்ச்சல் ஏற்படலாம். இதன் விளைவாகக் குழந்தைக்கு வலிப்பு வரலாம். இவை அனைத்தும் ஒன்று சேர்ந்து குழந்தையின் உயிரைப் பலி வாங்கலாம்.

மேலும், தட்டம்மைக் குழந்தைகளுக்கு வைட்டமின் ஏ குறைபாடு அதிகமாக இருந்தால் அது கண்ணின் நிறமிழி இழைமத்தைப் (Cornea) பாதித்து, பளிங்குப்படல நலிவு (Keratomalacia) எனும் கண்நோய் ஏற்பட்டுக் குழந்தைகள் பார்வையை இழந்து பரிதாப நிலையை அடைகின்றனர். இவர்களுக்குக் காச நோய் இருந்தால் அது மிகவும் தீவிரமடைந்து நோய் முற்றிய நிலைக்குக் கொண்டு சென்றுவிடும்.

ஆகவே, அம்மை நோயுள்ள குழந்தைக்குச் சிகிச்சை செய்யக்கூடாது என்ற எண்ணத்தில் தாய்மார்கள் எதுவுமே செய்யாமல் இருந்து விடக்கூடாது. சரியான நேரத்தில் மருத்துவரின் உதவியை நாடுவதில் தவறில்லை.

### 3.2.3. சிகிச்சை

இந்த நோய்க்கென்று தனிச் சிகிச்சை எதுவுமில்லை என்றாலும், நோயாளிக் குழந்தையைத் தனிமைப்படுத்தி, தொடர்ந்து ஊட்டமுள்ள உணவுகளைத் தர வேண்டும். காய்ச்சல், இருமல், மூக்கு ஒழுகல், கண் வலி, காதில் சீழ், சளி, வாந்தி, வயிற்றுப்போக்கு, வலிப்பு போன்ற துன்பங்களுக்குத் தகுந்த சிகிச்சை தரப்பட வேண்டியது முக்கியம். இதன் மூலம் தட்டம்மையின் தீவிரத்தைக் குறைத்து, அதனுடைய கொடூரமான பின் விளைவுகளை நிச்சயம் தவிர்த்து விட முடியும்.

### 3.2.4. நோயாளியைப் பராமரித்தல்

நோயுள்ள போதும், நோய் மறைந்த பிறகு சில நாட்களுக்கும் தட்டம்மைக் குழந்தையைத் தனியாக வைத்திருப்பது நல்லது. நிறைய திரவ ஆகாரங்கள் தர வேண்டும். வீட்டையும் சுற்றுப்புறத்தையும் சுத்தமாக வைத்துக் கொள்ள வேண்டும். பள்ளி செல்லும் குழந்தைகள் என்றால் இரண்டு வாரங்களுக்கு விடுமுறை சொல்லி விட வேண்டும்.

### 3.3. தடுப்பூசி

தட்டம்மைத் தடுப்பூசியை (Measles Vaccine) குழந்தை பிறந்த ஒன்பதாம் மாதம் போட்டுவிட வேண்டும். அதன்பின்பு பதினைந்தாம் மாதம் மூன்று அம்மைத் தடுப்பூசி (M.M.R. Vaccine) யைப் போட வேண்டும். இப்படிச் செய்தால் தட்டம்மை நோய் வரவே வராது.

## 4. ஜெர்மன் தட்டம்மை

தட்டம்மை நோயின் மற்றொரு வகைக்கு ஜெர்மன் தட்டம்மை (German Measles) என்று பெயர். ரூபெல்லா (Rubella) என்ற வைரஸ் கிருமிகளின் பாதிப்பால் இந்த நோய் ஏற்படுவதால் இந்த நோய்க்கு ரூபெல்லா என்னும் சிறப்புப் பெயரும் வழங்கப்படுகிறது.

தட்டம்மையைப் போல இது சிறு குழந்தைகளைப் பாதிப்பதில்லை. சுமார் பத்து வயதிற்கு மேல் இருபத்தைந்து வயதிற்குள் உள்ள ஆண், பெண் இரு பாலாரையும் இது பாதிக்கிறது. முக்கியமாக இளைஞர்களையும், யுவதிகளையும் கடுமையாகப் பாதிக்கிறது.

இந்த நோயின் கிருமிகளும் நோயாளியின் மூக்குச் சளியில்தான் வசிக்கின்றன. மூச்சுக் காற்று வழியாக மற்றவர்களுக்குப் பரவுகின்றன. கிருமிகள் உடலுக்குள் புகுந்த பதினெட்டாம் நாளில் நோய்க்குரிய அறிகுறிகள் வெளியில் தெரியும்.

### 4.1. அறிகுறிகளும் தடயங்களும்

துவக்கத்தில் குறைந்த அளவில் காய்ச்சல் வரும். தட்டம்மையில் உள்ளது போல மூக்கு ஒழுகுதல், இருமல், தும்மல், கண்கள் சிவப்பது, வெளிச்சத்தில் கண் கூசுவது போன்ற அறிகுறிகள் இந்நோயில் இரா. காதுகளின் பின்பக்கம் வாடாமல் நிறத்தில் சிறு தடிப்புகளும் கொப்புளங்களும் தோன்றும்.

பின்பு அவை நெற்றி, முகம், மார்பு, வயிறு, கை, கால்களுக்குப் பரவும். கழுத்தில் நெறி கட்டும். உடல்வலி இருக்கும். எல்லா எலும்பு மூட்டுகளிலும் வலி கடுமையாக இருக்கும். இது இந்நோய்க்குரிய சிறப்பு அறிகுறி. இந்த நோய் ஒரு வாரத்தில் முழுமையாக மறைந்து விடும்.

#### 4.1.1. சிக்கல்கள்

இந்த நோயினால் சிறுவர் சிறுமிகளுக்கு எந்த ஆபத்தும் வராது. இது கர்ப்பிணிகளைப் பாதித்தால்தான் ஆபத்து. குறிப்பாகக் கர்ப்பிணிகளுக்கு முதல் நான்கு மாதங்களில் இந்த நோய் தாக்கினால் சிசுவுக்குப் பலவகை ஊனங்களை ஏற்படுத்தும். சிசுவின் இதயம், மூளை, கண் போன்றவற்றில் பிறவி ஊனங்கள் உண்டாகும்.



#### 4.1.2. சிகிச்சை

ஜெர்மன் தட்டம்மைக்கும் சிறப்புச் சிகிச்சை எதுவும் இல்லை. தட்டம்மைக் குழந்தைகளைப் போன்றே இந்த நோயாளிகளையும் தனிமைப்படுத்த வேண்டும். திரவ ஆகாரங்கள் நிரம்பத் தர வேண்டும். சுத்தம், சுகாதாரம் பேண வேண்டும்.

#### 4.1.3. தடுப்பூசி

குழந்தைகளுக்குப் பதினைந்தாம் மாதம் ஆகும்போது மூன்று அம்மைத் தடுப்பூசி (M.M.R. Vaccine) யைப் போட்டுவிட வேண்டும்.

பெண்களுக்குப் பத்து வயதிலிருந்து பதின்மூன்று வயதிற்குள் ஜெர்மன் அம்மைத் தடுப்பூசி (Rubella Vaccine) யைப் போட்டுவிட வேண்டும். அப்போது தான் இவர்கள் கர்ப்பமாகும் போது ஜெர்மன் தட்டம்மை நெருங்காது. இந்த வயதில் தடுப்பூசியைப் போட்டுக் கொள்ளத் தவறிய பெண்கள் திருமணத்திற்குப் பிறகும் போட்டுக் கொள்ளலாம். ஆனால் ஒன்று, இந்தத் தடுப்பூசியைப் போட்டுக் கொண்ட பின்னர், பன்னிரண்டு வாரங்கள் கழித்துதான் இவர்கள் கர்ப்பம் தரிக்க வேண்டும். அதுவரை இவர்கள் இல்லற இன்பத்தின் போது கருத் தடைச் சாதனங்களைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

## 5. அம்மைக்கட்டு

அம்மைக்கட்டு (Mumps) நோய் குழந்தைப் பருவத் தொற்று நோய்களுள் ஒன்று. பொன்னுக்கு வீங்கி, புட்டாலம்மை, தாளம்மை, தாடையம்மை என்று இதற்குப் பல பெயர்கள் உள்ளன.

### 5.1. நோய் வரும் விதம்

மிக்ஸோவைரஸ் (Myxovirus) என்ற வைரஸ் கிருமிகளால் அம்மைக்கட்டு வருகிறது. பெரும்பாலும், பள்ளி செல்லும் வயதுள்ள சிறுவர், சிறுமிகளுக்கே இந்த நோய் அதிகமாக வருகிறது. சமயங்களில் இளைஞர்களையும், யுவதிகளையும் பாதிக்கலாம்.

கன்னத்தில் இரு பக்கங்களில் உள்ள பெரோட்டிட் எனும் கன்ன உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகள் (Parotid Salivary Glands) தாம் இக்கிருமிகளின் முதன்மையான போர்க்களம். இவற்றின் பாதிப்பால் கன்ன உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகள் வீங்குகின்றன. இதைத் தான் அம்மைக்கட்டு என்கிறோம்.

இந்த நோயுள்ள ஒருவரின் உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகள், உமிழ்நீர், எச்சில், சளி போன்றவற்றில் மிக்ஸோ வைரஸ் கிருமிகள் கோடிக்கணக்கில் வசித்து வரும். நோயாளி இருமும்போதும், எச்சில் துப்பும் போதும் இந்தக் கிருமிகள் காற்றில் கலக்கும். அந்தக் காற்றை அடுத்தவர்கள் சுவாசிக்கும்போது, அவர்களுடைய உடலில் கிருமிகள் புகுந்து, உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகளை அடையும். அங்கு அழற்சியைத் தோற்றுவித்து அம்மைக்கட்டு நோய்க்கு அடித்தளம் அமைக்கும்.

#### 5.1.1. நோய் அடைவுக்காலம்

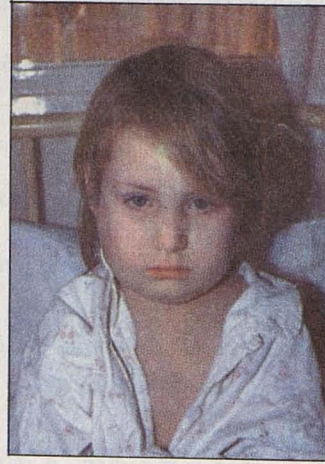
வழக்கத்தில் இக்கிருமிகள் உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகளுக்குள் புகுந்த பதினெட்டாம் நாளில் இந்த நோய்க்குரிய அறிகுறிகள் வெளியில் தெரியத் துவங்கும்.

#### 5.1.2. அறிகுறிகளும் தடயங்களும்

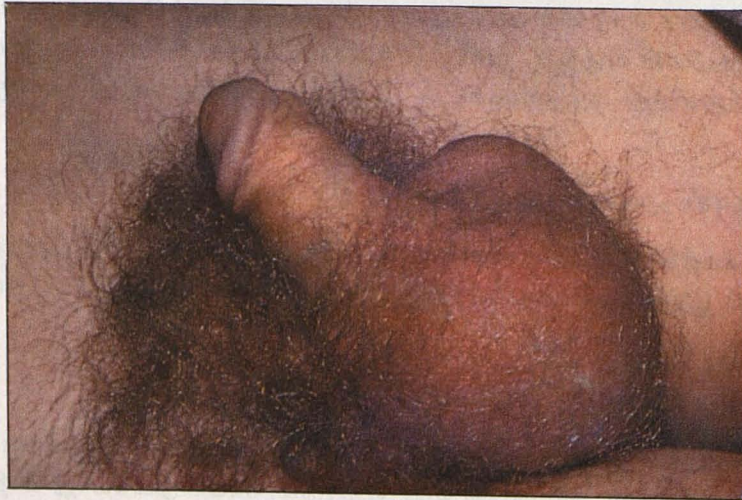
முதல் நாளில் இலேசாகக் காய்ச்சல் வரும். உடல்வலி, சோர்வு தோன்றும். தொண்டை வலிக்கும். காதுக்குள் வலி ஏற்படும். சாப்பிடும்போது காதின் வெளிப் பக்கத்தில் வலி அதிகரிக்கும்.

இரண்டாம் நாளில் ஏதேனும் ஒரு பக்கக் காதின் கீழ்ப்புறம், தாடையின் மேற்புறம், சிறிய வீக்கம் தெரியும். வாயை அசைக்கும்போதும், உணவை விழுங்கும் போதும் அந்த வீக்கத்தில் வலி கடுமையாகும்.

மூன்றாம் நாள் வீக்கம் அதிகரிக்கும்; காய்ச்சல் கூடும். நான்காம் நாளில் மறுபக்கக் காதின் கீழ்ப்புறம் வீக்கம் தெரியும். அடுத்த இரு நாள்களில் கன்னத்தின் இரண்டு பக்கங்களிலும் வீக்கம் ஒரே அளவுக்கு வந்துவிடும். முகம் உருண்டையாகத் தெரியும். இதுதான் அம்மைக்கட்டு.



படம் 5.1. அம்மைக்கட்டு



படம் 5.2. அம்மைக்கட்டு - சிக்கல்: விரைகள் வீங்கிக் கொள்ளுதல்

### 5.1.3. முக்கியக் குறிப்பு

சில நேரங்களில் உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகள் பிற தொற்றுக் கிருமிகளால் பாதிக்கப்படும் போதோ, தொண்டையில் உள்ள நிணநீர்ச் சுரப்பிகளில் அழற்சி ஏற்படும்போதோ அம்மைக்கட்டு போலவே கன்னத்தில் வீக்கம் தோன்றுவது இயல்பு.

இம்மாதிரி நேரங்களில் காது மடல்களைக் கவனிக்க வேண்டும். அம்மைக் கட்டு வீக்கமாக இருந்தால் காது மடல்கள் இரண்டும் வெளிப்பக்கமாக, மேல் நோக்கித் தள்ளப் பட்டிருக்கும். நிணநீர்ச்சுரப்பி வீக்கமாக இருந்தால் காது மடல்கள் இவ்வாறு வெளிப்பக்கமாகத் தள்ளப் பட்டிருக்காது.

பொதுவாக, அம்மைக்கட்டு ஏழிலிருந்து பத்து நாட்கள் வரை இருக்கும். அதன்பின் தானாகவே குறைந்துவிடும். காய்ச்சல், வலி போன்ற பிற துன்பங்களும் படிப்படியாகக் குறைந்து, நோய் முழுமையாகக் குணமடைந்து விடும்.

### 5.1.4. சிக்கல்கள்

அம்மைக்கட்டு நோயுள்ள குழந்தைகளுக்கு வெகு அரிதாகச் சிக்கல்கள் தோன்றுகின்றன. காது நரம்புகள் பாதிக்கப்பட்டு, காது கேட்காமல் போய் விடலாம். இந்த நோய்க்கிருமிகள் காது நரம்பு வழியாக மூளைக்குப் பரவி மூளை உறைக்காய்ச்சலை (Meningoencephalitis) உண்டாக்கி விடலாம். கணைய அழற்சி (Pancreatitis) தோன்றலாம்.

இளைஞர்களுக்கு இந்த நோய் வரும்போது விரைகள் (Testes) வீங்கிக் கொள்ளும். இதன் விளைவாக விந்தணு உற்பத்தி தடைபட்டு மலட்டுத்தன்மை (Sterility) ஏற்படும். யுவதிகளுக்கு கருப்பை அழற்சி (Uteritis) ஏற்பட்டு கர்ப்பம் உண்டாவதற்கான வாய்ப்புகள் குறையும்.

### 5.1.5. சிகிச்சை

அம்மைக்கட்டு நோய்க்கென்று தனிச்சிகிச்சை எதுவுமில்லை. வலியைப் போக்க வலி நிவாரணிகளைச் சாப்பிடலாம். விரைகள் வீங்காமல் இருக்கவும், கருப்பை யழற்சியைத் தடுக்கவும் பிரிட்னிசலோன் (Prednisolone) மாத்திரைகள் உதவும்.

நோயாளிக் குழந்தைக்குக் கடித்து மென்று சாப்பிடும் உணவுகளுக்குப்

பதிலாக நிரம்ப திரவ ஆகாரங்களைத் தரலாம். இவற்றைக்கூட அப்படியே அவர்களால் குடிக்க இயலாது. ஆகவே உறிஞ்சுகுழல் (Straw) மூலம் உறிஞ்சிக் குடிக்கச் செய்யலாம். பின்பு மிருதுவான உணவுகளைத் தரலாம். நோய்க்காலத்தில் வாயைச் சுத்தமாக வைத்துக் கொள்ள வேண்டியது முக்கியம்.

## 5.2. மூட நம்பிக்கை

அம்மைக்கட்டு என்பது பொன்னுக்காக வீங்குகிறது என்றும் கழுத்தில் ஒரு பொன் நகையை அணிவித்து விட்டால் நோய் குணமாகி விடும் என்றும் ஒரு நம்பிக்கை மக்களிடம் நிலவி வருகிறது. இது உண்மையல்ல! முழுமையான மூட நம்பிக்கை.

## 5.3. தடுக்கும் முறை

குழந்தைக்குப் பதினைந்தாம் மாதம் ஆகும்போது மூன்று அம்மைத் தடுப்பூசி (M.M.R. Vaccine) யைப் போட்டுவிட்டால், அம்மைக்கட்டு நோய் வரவே வராது. மேலும் ஒருவருக்கு ஒருமுறை அம்மைக்கட்டு வந்துவிட்டால் அவருக்கு வாழ்நாள் முழுவதும் அந்த நோய்க்குரிய எதிர்ப்புத் திறன் கிடைத்துவிடும். அதன் பின்பு அவரை என்றைக்குமே அம்மைக்கட்டு நெருங்காது.



## 6. தடுமக்காய்ச்சல்

மழைக்காலம் வந்துவிட்டால் போதும், மக்களுக்குத் தடுமக் காய்ச்சல் துவங்கிவிடும். குறிப்பாக, நவம்பர், டிசம்பர் மாதங்களில் தமிழகமெங்கும் ஆங்காங்கே மிகப் பரவலாக இந்தக் காய்ச்சல் காணப்படும். ஃபுளுக் காய்ச்சல் (Flu Fever), இன்ஃபுளுயன்சா (Influenza), வைரஸ் காய்ச்சல் (Virus Fever) என்று பல பெயர்களால் குறிப்பிடப்படுகின்ற இந்தக் காய்ச்சல் ஒரு தொற்றுநோயாகும்.

### 6.1. வைரஸ் கிருமிகள்

இந்த நோய் மற்றத் தொற்று நோய்களைப் போல ஒரே வகைக் கிருமியால் மட்டும் ஏற்படுவதில்லை. பலவகைக் கிருமிகளால் ஏற்படுகிறது. ஆர்த்தோ மிக்ஸோ வைரஸ் (Orthomyxo virus) வகையைச் சார்ந்த இன்ஃபுளுயன்சா வைரஸ் கிருமிகள் தடுமக் காய்ச்சலுக்கு முக்கியக் காரணம் ஆவன. இவற்றில் அ, ஆ, இ என்று மூன்று வகைக் கிருமிகள் உள்ளன. மூன்றும் தனித்தனியாகவோ அல்லது ஒன்று சேர்ந்தோ ஒருவரைத் தாக்கலாம்.

இந்தக் கிருமிகள் குளிர் காலத்தில் நீண்ட காலம் உயிர்வாழக் கூடியவை. வெயிலில் இவை விரைவில் மடிந்து விடும். உடைகள், உணவுப் பண்டங்கள், உணவுப் பாத்திரங்கள் ஆகியவற்றில் இவை ஒட்டிக்கொண்டு சுமார் ஒரு வாரம் வரை உணவின்றி உயிர்வாழும். அச்சமயங்களில் அயோடின் (Iodine), ஃபீனால் (Phenol), ஃபார்மால்டிஹைட் (Formaldehyde) போன்ற கிருமி ஒழிப்பான்களால் இந்தக் கிருமிகளைக் கொன்று விடலாம்.

### 6.2. நோய் பரவும் விதம்

தடுமக்காய்ச்சல் உள்ள ஒரு நோயாளியின் மூக்கு, வாய், தொண்டை, சுவாசக் குழல்கள், சுவாசப் பைகள் ஆகியவற்றில் இந்நோய்க் கிருமிகள் வெகு வாகக் குடியிருக்கும். அப்போது அந்த நோயாளி தும்மினாலோ, இருமினாலோ அல்லது மூக்கைச் சிந்தினாலோ அருகிலிருக்கும் நபர்களுக்கு இவை எளிதில் தொற்றிக் கொண்டு விடும்.

நம் வீடுகளில் ஒரே அறையில்தான் பெரியவர்களும், குழந்தைகளும் தூங்குவது வழக்கம். இதனால் வீட்டில் ஒருவருக்குத் தடுமக்காய்ச்சல் வந்து விட்டால் வீட்டிலுள்ள மற்றவர்களுக்கும், அது விரைவாகப் பரவி விடும்.

பேருந்து, ரயில் பயணங்களின் போதும், மக்கள் மொத்தமாகக் கூடுகின்ற சந்தை, திரையரங்குகள், திருவிழா, ஊர்வலம் போன்ற இடங்களில் இருப்பவர்கள் மூலமாகவும் தடுமக் காய்ச்சல் ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்குச் சுவாசக் காற்று வழியாக மிக எளிதில் பரவி விடும்.

### 6.1.3. சிறப்பு அறிகுறிகள்

இந்தக் கிருமிகள் உடலுக்குள் நுழைந்த இரு நாட்களிலேயே போதிய அளவுக்கு எண்ணிக்கையில் பெருகி, சுவாசக் குழாய்களையும், சுவாசப்பைகளையும் தாக்குகின்றன. பிறகு இரத்தத்தின் மூலம் உடலின் அனைத்துப் பகுதிகளுக்கும் பரவுகின்றன. இதனால் உடனடியாகக் காய்ச்சல் உண்டாகின்றது. துவக்கத்திலேயே இந்தக் காய்ச்சல் 102 டிகிரி ஃபாரன்ஹீட் அளவுக்குச் சென்றுவிடும்.

காய்ச்சலோடு தலைவலி, உடல் வலி, கை கால் வலி கடுமையாக இருக்கும். மூக்கு ஒழுகும். தும்மல் அடிக்கடி வரும். உடல் அசதியாக இருக்கும். பசிக்காது. வறட்டு இருமல் தொல்லை கொடுக்கும். இருமலின்போது தொண்டை, அடித் தொண்டை, மார்புப் பகுதிகள் வலிக்கும்.

பொதுவாக, மேற்சொன்ன அறிகுறிகள் எல்லாமே மூன்று நாட்களுக்கு மிகக் கடுமையாக இருக்கும். சிலருக்குக் குளிர் நடுக்கக் காய்ச்சல் வந்து மலேரியாவாக இருக்குமோ என்ற ஐயத்தை எழுப்பலாம். ஆனால், நான்காம் நாளிலிருந்து காய்ச்சலின் கடுமை குறைந்து கொண்டே வந்து, ஏழாம் நாளில் காய்ச்சல் முழுமையாகக் குணமாகி விடும்.

என்றாலும், மேலும் சில நாட்களுக்கு உடல் தளர்வாக இருக்கும். வறட்டு இருமல் சிறிது துன்பப்படுத்தும். பத்தாம் நாளில் அநேகமாக எல்லா அறிகுறிகளும் மறைந்து விடும்.

தடுமக் காய்ச்சலால் பெரியவர்களுக்கு எந்தவிதச் சிக்கலும் உண்டாவதில்லை. ஆனால் குழந்தைகளுக்கு அப்படி அல்ல. நோய் எதிர்ப்பு ஆற்றல் இல்லாதவர்களுக்கு, ஊட்டச்சத்து குறைந்தவர்களுக்கு, சுகாதாரம் இல்லாத இடங்களில் வசிப்பவர்களுக்கு, மிக நெருக்கமான இடங்களில் வாழும் குழந்தைகளுக்குத் தடுமக் காய்ச்சல் சில சிக்கல்களை உருவாக்கும்.

### 6.1.4. சிக்கல்கள்

குழந்தைகள் அடிக்கடி தும்மும் போதும், இருமும் போதும் கிருமிகள் தொண்டைக்கும் சுவாசப் பைகளுக்கும் வேகமாகப் பரவும். அப்போது எரிகிற

தீயில் எண்ணெயை ஊற்றுவதைப் போல, காற்றில் கலந்து வரும் பாக்டீரியாக் கிருமிகள் குழந்தையைத் தாக்குவதால் சுவாசக் குழல்களில் சளி கட்டும். பிராங்கைட்டிஸ் (Bronchitis) என்னும் சுவாசக் குழாய் அழற்சி நோய் ஏற்படும்.

சில குழந்தைகளுக்கு நிமோனியா (Pneumonia) என்ற நுரையீரல் அழற்சி நோய் தாக்கும். இது மிகவும் ஆபத்தான நோய். இதனால் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தைக்குக் காய்ச்சல், இருமல் அளவுக்கு அதிகமாக இருக்கும்; சுவாசிக்க சிரமப்படும்; இளைப்பு வரும்.

கைக்குழந்தைகளுக்குத் தடுமக் காய்ச்சல் ஏற்பட்டால் பிராங்கியோலைட்டிஸ் (Bronchiolitis) எனப்படுகிற மூச்சு நுண் குழாய் அழற்சி நோய் உண்டாகும். இன்னும் சிலருக்கு நச்சு இதயத்தசை அழற்சி (Toxic myocarditis) என்ற உயிருக்கு ஆபத்தான நோயும் ஏற்படுவதுண்டு.

ஆகவே, இந்த நோயைச் சாதாரணத் தடுமக் காய்ச்சல்தானே! என்று அலட்சியமாக இருக்காமல், உடனுக்குடன் மருத்துவ ஆலோசனை பெற்றுக் கொள்வது நல்லது.

### 6.1.5 நோய் நிர்ணயம்

தடுமக் காய்ச்சலைப் பொறுத்தவரை எந்தப் பரிசோதனையும் தேவையில்லை. நோயின் அறிகுறிகளை வைத்தே இதனை எளிதில் தீர்மானித்து விடலாம்.

ஒரு வாரத்திற்கு மேல் காய்ச்சல் ஒருவருக்கு நீடிக்குமானால் வேறு காய்ச்சலாக இருக்குமோ என்ற ஐயத்தில் மருத்துவர்கள் இரத்தப் பரிசோதனைகளைச் செய்வார்கள். மற்றபடி தடுமக்காய்ச்சலுக்கு இரத்தப் பரிசோதனைகள் உதவுவதில்லை.

### 6.1.6. சிகிச்சை

தடுமக்காய்ச்சலுக் கென்று எந்த ஒரு சிறப்புச் சிகிச்சையும் இல்லை. காய்ச்சலைக் குறைக்கவும், உடல்வலி, தலைவலி போன்ற வலிகளைக் கட்டுப்படுத்தவும் வலி நிவாரணிகளை மருத்துவர்கள் தருவார்கள். முக்கியமாகப் பாராசிட்டமால் (Paracetamol) மாத்திரைகளைப் பரிந்துரை செய்வார்கள். மூக்கு ஒழுக்குதல், தும்மல், இருமல் ஆகியவற்றைக் குறைக்க ஹிஸ்டமின் எதிர்ப்பிகளைத் (Anti Histamins) தருவார்கள். பாக்டீரியாக் கிருமிகள் தொற்றுவதைத் தடுக்க, தகுந்த நுண்ணுயிர்க் கொல்லி (Antibiotic) மருந்தையும் சேர்த்துத் தருவார்கள்.

தடுமக்காய்ச்சலைப் பொறுத்தவரை மருத்துவத் துறையில் ஒரு பழமொழி சொல்லப்படுவதுண்டு. இந்தக் காய்ச்சலுக்குச் சிகிச்சை பெற்றால் ஏழு நாட்களில்

குணமாகும், சிகிச்சை பெறாவிட்டால் ஒரு வாரத்தில் குணமாகும் என்பதுதான் அந்தப் பழமொழி. அதாவது இதற்குச் சிகிச்சை பெற்றாலும் சரி, பெறாவிட்டாலும் சரி ஒரு வாரத்தில் தானாகவே சரியாகி விடக் கூடியது என்பது இதன் பொருள்.

#### 6.1.7. தடுக்கும் முறை

தடுமக் காய்ச்சலைத் தவிர்க்க தடுப்பூசி உள்ளது. இன்ஃபுளுயன்சா வாக்சின் (Influenza Vaccine) என்பது அதன் பெயர். பெரியவர்களைவிட இது குழந்தைகளுக்கு நல்ல பலனைத் தரும். இரண்டு வார இடைவெளியில் இரண்டு ஊசிகள் போட்டுக் கொள்ள வேண்டும். ஒவ்வொரு வருடமும் இந்த ஊசியைப் போட வேண்டியது அவசியம். இதுதான் இந்தத் தடுப்பூசியில் உள்ள பெரும் குறை. முட்டை ஒவ்வாமை உள்ளவர்கள் இந்தத் தடுப்பூசியைப் பயன்படுத்தக் கூடாது. காரணம், இந்தத் தடுப்பூசி மருந்து கோழி முட்டைக் கருவிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது.



## 7. தொண்டை அடைப்பான்

குழந்தைகளைத் தாக்குகின்ற தொற்று நோய்களுள் உயிருக்கு ஆபத்து தரக்கூடியது தொண்டை அடைப்பான். டிப்தீரியா (Diphtheria) என்று மருத்துவத் துறையில் சொல்லப்படுகிற இந்த நோய் இந்தியாவில் இப்பொழுது வெகுவாகக் குறைந்து வருகிறது என்றாலும் முற்றிலும் ஒழிந்துவிட்டது என்று சொல்வதற்கில்லை.

### 7.1. பாக்டீரியாக் கிருமிகள்

காரினி பேக்டீரியம் டிப்தீரியே (Coryne Bacterium Diphtheriae) என்ற பாக்டீரியாக் கிருமிகளால் இது உருவாகிறது. சுத்தம், சுகாதாரம் குறைந்த இடங்கள் இக்கிருமிகளுக்கு மிகவும் பிடிக்கும். குப்பை, கூளம் நிறைந்த இடங்கள், தூசு படிந்த அறைகள், அழுக்கு மிகுந்த அலுவலகங்கள், சுத்தமில்லாத வீடுகள் இக்கிருமிகள் வளர்வதற்கு இடம் தருகின்றன.

பாதிக்கப்பட்டுள்ள நோயாளியின் மூக்கு, தொண்டை, குரல்வளை போன்ற பகுதிகளில் இவை வளமாக வாழ்கின்றன. எச்சில், உமிழ்நீர், தொண்டைச் சளி, மூக்குச் சளி போன்றவற்றில் வெளியேறுகின்றன. இவை குளிர்ச்சியான இடங்களில் மாதக் கணக்கில் உயிர் வாழும். அதேசமயம் வெயிலுக்குத் தாக்குப் பிடிக்காது. சில மணி நேரங்களில் இறந்துவிடும். ஆகையால்தான் இந்த நோய் ஆகஸ்டு முதல் நவம்பர் முடிய உள்ள குளிர்காலங்களில் அதிகமாகத் தோன்றுகின்றது.

இந்தக் கிருமிகளில் மூன்று வகை உண்டு: மைட்டிஸ் (Mitis), கிரேவிஸ் (Gravis), இண்டர்மீடியஸ் (Intermedius). இவற்றில் மைட்டிஸ் வகைக் கிருமிகள் சுமார் 70 சதவீதத்தினரைத் தாக்குகிறது என்றால் 25 சதவீதத்தினர் கிரேவிஸ் வகையால் தாக்கப்படுகின்றனர். மீதி 5 சதவீதம் பேர் இண்டர்மீடியஸ் வகையால் பாதிக்கப்படலாம் என்கிறது ஒரு புள்ளி விவரம்.

இன்னொன்று, கிரேவிஸ் வகைக் கிருமிகளால் தாக்குண்டவர்களுக்கு ஆபத்து அதிகமென்றும், மற்ற வகைக் கிருமிகள் அவ்வளவாக ஆபத்து தருவதில்லை என்றும் அந்தப் புள்ளி விவரம் சுட்டிக்காட்டுகிறது.

## 7.2. தாக்கப்படுவோர்

தொண்டை அடைப்பான் கிருமிகள் பெரும்பாலும் சிறு குழந்தைகளையே அதிகமாகத் தொற்றும். ஒன்று முதல் ஐந்து வயது வரையுள்ள குழந்தைகளே இலக்கு என்றாலும் அரிதார்கப் பத்து வயது வரையுள்ள குழந்தைகளையும் தாக்கலாம்.

குறிப்பாக ஊட்டச் சத்துக் குறைவுள்ள குழந்தைகள், முறைப்படித் தடுப்பு ஊசி போட்டுக் கொள்ளாத குழந்தைகள், அடிக்கடி நோய்வாய்ப்படும் குழந்தைகள், நோய் எதிர்ப்பு ஆற்றல் குறைந்த குழந்தைகள் இந்தக் கிருமிகளால் மிக எளிதில் பாதிக்கப்படுகின்றனர். மேலும் தொண்டைச்சதை அழற்சி, அடினாய்டு வீக்கம், காற்றறை அழற்சி உள்ள குழந்தைகளுக்கு இந்த நோய் பஞ்சில் பிடிக்கும் நெருப்பாகப் பற்றிக் கொள்ளும்.

## 7.3. பரவும் முறை

தொண்டை அடைப்பான் நோயால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள குழந்தையோடு நெருங்கிப் பழகும் குழந்தைகளுக்கு இந்தக் கிருமிகள் பரவுவது எளிது. நோய் வாய்ப்பட்ட குழந்தை இருமும்போது, தும்மும்போது தொண்டைச் சளியிலும், மூக்குச் சளியிலும் வெளியேறுகின்ற கிருமிகள் மூச்சுக் காற்றில் கலந்து மற்ற குழந்தைகளுக்குச் சென்று விடும்.

நோயுள்ள குழந்தைகள் பயன்படுத்திய பொம்மை, பேனா, பென்சில், புத்தகங்கள், தெர்மாமீட்டர், உணவுத்தட்டுகள், உடைகள் போன்றவற்றை மற்றக் குழந்தைகள் பயன்படுத்தும் போதும் இக்கிருமிகள் அவர்களுக்குப் பரவலாம்.

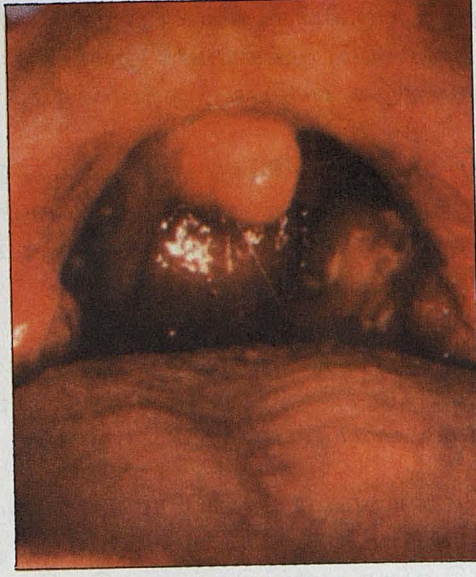
சமயங்களில் நோய் குணமான குழந்தைகளே நோய்க்கடத்திகளாக (Carriers) செயல்படுவதுண்டு. எப்படியெனில் தொண்டை அடைப்பான் ஏற்பட்ட குழந்தைகளுக்கு உடலில் நோய் குணமாகி விட்டாலும், அவர்களுடைய மூக்கிலும் தொண்டையிலும் இந்தக் கிருமிகள் சில மாதங்கள் வரை உயிருடன் இருக்கும்.

இது தெரியாமல் சில தாய்மார்கள் அவசரப்பட்டு இவர்களைப் பள்ளிக்கு அனுப்பி விடுவார்கள். அப்போது பள்ளியில் படிக்கும் மற்றக் குழந்தைகளுக்கும் இந்த நோய் பரவ வாய்ப்பு ஏற்படும்.

## 7.4. நோய்த்தாக்கம்

மூச்சுக்காற்று மூலம் மூக்கு, வாய் வழியாகத் தொண்டைக்கு வந்து சேரும் கிருமிகள் அங்கேயே நிலை பெற்றுவிடும். இந்தக் கிருமிகளுக்கு நகரும் தன்மை

கிடையாது என்பதால் உடலில் ஓரிடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்குச் செல்ல முடியாது. தொண்டைப் பகுதியிலேயே குடியிருந்து தங்கள் எண்ணிக்கையை அதிகப்படுத்திக் கொள்ளும்.



படம் 7.1. தொண்டை அடைப்பான்: தொண்டையில் கருவெள்ளை நிறத்தில் சவ்வு

பின்பு, தொண்டை மற்றும் குரல்வளைப் பகுதியில் கரு வெள்ளை நிறத்தில் சவ்வு (Pseudo - Membrane) ஒன்றை உருவாக்கும். இதுதான் மிகவும் ஆபத்தானது. இதை இலேசாகச் சுரண்டினால் கூட இரத்தம் கொப்புளித்துக் கொண்டு வரும். ஆகவே, இதை அகற்ற முடியாது.

அதே நேரத்தில் இந்தச் சவ்வு நாளுக்கு நாள் வளர்ந்து, வீங்கித் தொண்டையை அடைத்துக் கொள்ளும். இதனால், பாதிக்கப்பட்ட குழந்தை சுவாசிக்க சிரமப்படும்; உணவை விழுங்க முடியாது; தொண்டையில் அது அடைத்துக் கொள்ளும். எனவேதான் இந்த நோய்க்குத் தொண்டை அடைப்பான் என்னும் பெயர் வந்தது.

மற்றொரு முக்கியச் செய்தி. இந்தக் கிருமிகள் எக்ஸோடாக்சின் (Exotoxin) என்னும் ஆபத்து மிகுந்த நச்சுப் பொருள் ஒன்றை உற்பத்தி செய்யும் இது இரத்தத்தில் கலந்து உடலெங்கும் பரவும். விளைவு, இரத்தம் நஞ்சாக மாறி நச்சுக் குருதி நிலை (Toxaemia) யை உண்டாக்கும்.

இந்த நஞ்சு இதயம், மூளை, சிறுநீரகம், நுரையீரல், நரம்பு மண்டலம் போன்ற முக்கிய உறுப்புகளைப் பாதிப்பதால் உயிருக்கு ஆபத்து விளையும்.



### 7.5. அறிகுறிகள்

இந்த நோய்க் கிருமிகள் உடலுக்குள் புகுந்த இரண்டிலிருந்து ஆறு நாட்களுக்குள் நோயின் ஆரம்ப அறிகுறிகள் துவங்கி விடும். அதே சமயம் இந்தக் கிருமிகள் உடலில் எந்தப் பகுதியில் நிலைபெறுகிறதோ அதன் அடிப்படையில் சில அறிகுறிகள் வேறுபடும். முக்கியமாக இவை தொண்டை, குரல்வளை, மூக்கு இந்த மூன்றில்தான் அதிக பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.

தொண்டையைப் பாதிக்கும்போது குழந்தைக்கு இலேசாகக் காய்ச்சல் வரும். உடல் களைப்பு ஏற்படும். தொண்டையில் கரகரப்பு தொடங்கும். அது பின்னர்த் தொண்டை வலியாக மாறும். சளியைக் காறி உமிழ்ந்தால் பொட்டுப் பொட்டாக இரத்தம் வெளிப்படும்.

அடுத்த இரண்டு நாட்களில் தொண்டை வலி கடுமையாகும். இருமல் துவங்கும். வாந்தி வரும். கழுத்தில் நெறி கட்டும். பேசும்போதும், உணவை விழுங்கும் போதும் சிரமம் ஏற்படும்.

இச்சமயத்தில் தொண்டையைப் பரிசோதித்தால் கருவெள்ளை நிறத்தில் சவ்வு வளர்ந்திருப்பது தெரியும். இது மேல் அண்ணத்தில் துவங்கி, தொண்டை (Pharynx)யின் கீழ்ப்பகுதி வரை வளர்ந்திருக்கும். இதுவே தொண்டை அடைப்பான் நோயின் முக்கிய அறிகுறி.

இந்த அறிகுறி ஏற்பட்டவுடன் குழந்தையின் உடல் நிலை மோசமாகும். எந்நேரமும் களைப்பு, உணர்வற்ற நிலை நீடிக்கும். நீண்ட மயக்கம் கூட வரலாம்.

### 7.6. பிற இடங்களில் தொண்டை அடைப்பான்

இந்நோய் குரல் வளையைத் தாக்கினால், காய்ச்சலுடன் தொண்டைக் கரகரப்பு, தொண்டை வலி அதிகமாக இருக்கும். நாய் குரைப்பதைப் போல இருமல் வரும். மூச்சு விடச் சிரமம் தோன்றும். குழந்தை பேச முயன்றால் பேச்சு வராது. இலேசாகக் காற்றுதான் வரும்.

மாறாக, இது மூக்கைத் தாக்குகிறது என்று வைத்துக் கொள்வோம். அப்போது குழந்தையின் மூக்கிலிருந்து சளிகொட்டும். சளி துர்நாற்றத்துடன் வெளிவரும். மூக்கின் ஒரு நாசியிலிருந்து மட்டும் துர்நாற்றத்துடன் சளி வெளிவரும். இவ்வாறு ஒரு நாசியிலிருந்து மட்டும் துர்நாற்றத்துடன் சளி வெளியேறினால் அது தொண்டை அடைப்பானாக இருப்பதற்கு அதிக வாய்ப்புண்டு. ஒரு சில குழந்தைகளுக்கு இரண்டு மூக்குத் துவாரங்களிலிருந்தும் சளி வெளியேறலாம். சளியில் இரத்தம் காணப்படும்.



இந்தக் குழந்தைகளுக்கு மூக்கில் சவ்வு வளர்ந்து விடுவதால் மூக்கு அடைத்துக் கொள்ளும். மூக்கு வழியாகச் சுவாசிக்க முடியாது. வாய் வழிதான் சுவாசிக்க முடியும். மூக்கிலிருந்து திடீர் திடீரென்று இரத்தம் கொட்டும். மூக்கிலும் மேல் உதட்டிலும் புண்கள் தோன்றும். துவக்கத்திலிருந்தே காய்ச்சல் விடாமல் இருந்து கொண்டே இருக்கும்.

அரிதாகச் சிலருக்குத் தோல், தொப்புள், காது, கண்ணின் விழிவெண் படலம், பாலுறுப்புகள், திறந்திருக்கும் புண்கள் போன்றவற்றிலும் தொண்டை அடைப்பான் கிருமிகள் தாக்கலாம். இந்த நோய் வந்த 100 பேரில் 2 பேருக்கு இத்தகைய இடங்களில் நோய் வெளிப்படுகிறது.

இவற்றில் கண் தவிர மற்ற இடங்களில் இந்த நோய் தாக்கும்போது சாதாரணப் புண்களைப் போலவே காட்சியளிக்கும். கண்ணைப் பாதிக்கும்போது கண்ணின் பாப்பா (Pupil) சுருங்க இயலாமல் போவதால் குழந்தைக்குப் பார்வை குறையும்.

## 7.7. நோய் நிர்ணயம்

இந்த நோயை ஆரம்ப நிலையிலேயே கண்டறிந்து சிகிச்சை பெறத் தவறினால் இது பல சிக்கல்களை உருவாக்கிவிடும். ஆகையால் குழந்தைகளுக்குக் காய்ச்சல், தொண்டை வலி வந்து விட்டால் உடனடியாக மருத்துவரிடம் ஆலோசனை பெற வேண்டியது அவசியம்.

அதே நேரத்தில் ஒரு செய்தியை வாசகர்கள் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியதும் முக்கியம். குழந்தைகளுக்குத் தொண்டைச் சதை அழற்சி (Tonsillitis) வருவது மிகவும் இயல்பாகும். இதனுடைய அறிகுறிகளும் தொண்டை அடைப்பான் அறிகுறிகளும் ஏறக்குறைய ஒன்றுபோல இருக்கும். ஆகவே தொண்டைச்சதை அழற்சி வந்தவர்கள் தொண்டை அடைப்பானாக இருக்குமோ என்று பதற்ற மடையவும், தொண்டை அடைப்பான் வந்தவர்கள் தொண்டைச்சதை அழற்சியாகத்தான் இருக்கும் என்று அலட்சியமாக இருக்கவும் வாய்ப்புகள் ஏற்படும்.

இந்த இரண்டில் எது வந்துள்ளது என்பதை மருத்துவர்தான் தீர்மானிக்க முடியும். இரண்டுக்கு முள்ள முக்கிய வேறுபாடுகளை அவர்தான் சரியாக அறிவார். தொண்டைச்சதை அழற்சியில் கொத்துக் கொத்தாகப் புண்கள் இருக்கும். சீழ் பிடித்திருக்கும். தொண்டைச்சதை கோலிக் குண்டு போல வீங்கியிருக்கும். சிவப்பாக இருக்கும். ஆனால் தொண்டை அடைப்பானில் ஒரே சவ்வாக வளர்ந்திருக்கும். சவ்வில் சீழ் இருக்காது; கருவெள்ளை நிறத்தில் இருக்கும். இதைத் துடைத்தால் இரத்தம் கொட்டும்.

இதை வைத்து குழந்தைக்கு எந்த நோய் என்பதைத் தீர்மானித்து விடலாம். சந்தேகம் வரும்போது தொண்டையில் பாதிக்கப்பட்ட பகுதியைத் துடைத்து (Swab) எடுத்துப் பரிசோதித்துப் பார்த்தால் தொண்டை அடைப்பான் கிருமிகள் இருப்பது தெரியும். இத்துடன் சில இரத்தப் பரிசோதனைகளும் செய்யப்படுவதுண்டு. இவற்றின் முடிவுகள் தொண்டை அடைப்பான் நோயை 100 சதவீதம் நிர்ணயிக்க உதவும்.

அதேசமயம் நோயை நிர்ணயித்த பிறகுதான் சிகிச்சையைத் தொடங்க வேண்டும் என்று காத்திருக்கக் கூடாது. காரணம், பரிசோதனைகளின் முடிவுகள் வர மூன்று நாட்கள் ஆகும். அதற்குள் குழந்தையின் நிலைமை மோசமாகி விடலாம். மரணம் கூடச் சம்பவிக்கலாம். இந்த நிலைமையைத் தவிர்க்க, ஓரளவிற்குத் தொண்டை அடைப்பான்தான் என்பது தெரிந்தாலே போதும், அதற்குரிய சிகிச்சையைத் துவக்கி விடுவார்கள் மருத்துவர்கள்.

### 7.7.1. சிக்கல்கள்

இந்த நோயைத் துவக்கத்திலேயே கவனிக்காவிட்டால் சிக்கல்கள் தோன்றும் என்று ஏற்கெனவே சொன்னோம். அந்தச் சிக்கல்கள் சிலவற்றை இப்போது பார்ப்போம்.

இந்த நோய்க்கிருமிகள் வெளியிடும் நச்சுப் பொருள்தான் சிக்கல்களுக்கு மூல காரணம் என்பதைச் சொல்ல வேண்டியதில்லை. இந்த நச்சுப்பொருள் இதயத்தைப் பாதிக்கும்போது நாடித் துடிப்பு (Pulse) அதிகரிக்கும் அல்லது குறையும். இரத்த அழுத்தம் குறைந்து விடும். அளவுக்கு அதிகமாக வாந்தி வரும். உடல் வியர்க்கும். நெஞ்சு வலிக்கும். இளைப்பு ஏற்படும். சுவாசப் பையில் நீர் கோத்துக் கொள்வதால் நோயாளி சுவாசிப்பதற்குச் சிரமப்படுவார். மயக்கம் வரலாம். மரணம் பின்தொடரலாம். டிப்தெரட்டிக் மயோகார்டைட்டிஸ் (Diphtheritic Myocarditis) என்ற அழைக்கப்படுகிற இந்தச் சிக்கல், தொண்டை அடைப்பான் துவங்கிய இரண்டு நாட்களிலிருந்து இரண்டு வாரம் வரை உள்ள இடைப்பட்ட காலத்தில் எப்போது வேண்டுமானாலும் தோன்றலாம்.

இந்த நச்சுப்பொருள் நரம்புகளைச் சாதாரணமாகப் பாதிக்கும். முக்கியமாக அண்ணத் தசைகளில் நரம்புகளைத் தாக்கி அவற்றைச் செயலிழக்கச் செய்வதால் அண்ண வாதநோய் (Palatal Paralysis) ஏற்படுகிறது. இதன் விளைவாகக் குழந்தைக்கு உணவை விழுங்க இயலாது. சரியாகப் பேச இயலாது. அப்படியே பேசினாலும் ஜலதோஷம் பிடித்தவர்கள் மூக்கில் பேசுவதைப் போல் பேசுவார்கள். சாப்பிடும் உணவு, தண்ணீர் போன்றவை மூக்கு வழியாக வெளியேறிவிடும்.

இதைத் தொடர்ந்து கால்களில் பலவீனம், மதமதப்பு ஏற்படும். இரண்டு வாரங்களில் இவை சரியாகிவிடும்.

கண்கள் பாதிக்கப்படும்போது மாறுகண் ஏற்படலாம். கண் இமைகளைச் சரிவர மூட இயலாது. இரட்டைப் பார்வை உண்டாகும். இதனால் குழந்தை பொருள்களைப் பார்க்க, பாடங்களைப் படிக்க மிகவும் சிரமப்படும்.

சில குழந்தைகளுக்கு நச்சுப் பொருள் அதிதீவிரமாகச் செயல்பட்டு மூளை நரம்புகளைச் செயலிழக்கச் செய்துவிடும். அப்போது, கை, கால்கள் செயலிழந்து பக்கவாதம் (Hemiplegia) வரலாம். இன்னும் சிலருக்குச் சுவாசப்பையில் அழற்சியுடன் சளி (Bronchopneumonia) சேர்ந்து சிரமப்படலாம். வேறு சிலருக்குச் சிறுநீரகம் செயலிழந்து போவது போன்ற தொந்தரவுகள் தோன்றலாம்.

இத்தனை சிரமங்களை எதிர்கொள்வது என்பது குழந்தைகளுக்குக் காலில் கல்லைக் கட்டிக் கொண்டு கிணற்றில் நீந்துவது போலத்தான்! ஆகவே, நோய்துவங்கிய உடனேயே சிகிச்சையை மேற்கொண்டால் பிரச்சினை இராது.

## 7.8. சிகிச்சை

சிகிச்சையின் முதல் கட்டமாக நோய்வாய்ப்பட்ட குழந்தையைத் தனிமைப்படுத்த வேண்டும். மருத்துவமனையில் சேர்த்து விடுவது நல்லது. குறைந்தது மூன்று வாரங்களுக்கு ஓய்வு அவசியம். தேவையான அளவுக்கு நீராகாரங்களைத் தர வேண்டியது மிகவும் தேவை. வாயையும் பற்களையும் சுத்தமாகப் பராமரிக்க வேண்டியதும் அவசியம்.

அடுத்து, நோயின் தீவிரத்தை முறியடிக்க ஆன்டி டிப்தெரிடிக் சீரம் (Anti Diphtheritic Serum) என்ற ஊசி மருந்தை உடனடியாகச் செலுத்த வேண்டும். குழந்தையின் மூச்சுக் குழல் அடைபட்டுச் சுவாசிக்க சிரமப்பட்டால், மூச்சுக் குழாய்த் திறப்பு (Tracheostomy) என்ற அறுவைச் சிகிச்சையை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

இதனைத் தொடர்ந்து தொண்டை வீக்கத்தைக் குறைக்க இயக்க ஊக்கி (Steroid) மருந்துகளையும், தொண்டை வலியைப் போக்க, காய்ச்சலைக் குறைக்க பாராசிட்டமால் மாத்திரையையும் கொடுப்பார்கள். இந்த நோய்க்கிருமிகளை ஒழிக்க பெனிசிலின், டெட்ராசைக்ளின், எரித்ரோமைசின் மருந்துகளில் ஒன்றைத் தருவார்கள்.

அத்தோடு இதயம், மூளை, நரம்பு மண்டலம், சிறுநீரகம் போன்றவை

பாதிக்கப்படாமல் இருக்கவும், ஏற்கெனவே பாதித்திருந்தால் அதன் தாக்கத்தைக் குறைக்கவும் தகுந்த மருந்துகளைக் கொடுப்பார்கள்.

### 7.9. தடுப்பு முறை

தொண்டை அடைப்பானைத் தடுக்க, தடுப்பு ஊசி உள்ளது. டிரிபிள் ஆன்டிஜன் (Triple Antigen) என்ற முத்தடுப்பு ஊசியைக் குழந்தை பிறந்ததும் ஒன்றரை, இரண்டரை, மூன்றரை மாதங்களிலும், பிறகு ஒன்றரை, நாலரை வயதுகளிலும் போட்டுவிட வேண்டும். அதன் பிறகு டிப்டீரியா டெட்டனஸ் (DT) என்ற தடுப்பு ஊசியைப் பத்து வயதில் போட்டுக் கொள்ள வேண்டும்.

தொண்டை அடைப்பான் நோயால் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தையை ஒரு மாதத்திற்கு மற்றக் குழந்தைகளோடு பழக விடக்கூடாது. பள்ளிக்கு அனுப்பக் கூடாது. இந்த நோய் வந்துள்ள செய்தியைச் சுகாதார அலுவலர்களுக்குத் தெரிவிக்க வேண்டியது முக்கியம். அப்போதுதான் மற்றவர்களுக்கு இந்த நோய் பரவுவதைத் தடுக்க இயலும்.



## 8. கக்குவான் இருமல்

குழந்தைகளை மட்டும் பெரிதும் பாதிக்கக்கூடிய தொற்று நோய்களுள் கக்குவான் இருமல் முக்கிய இடத்தைப் பெற்றுள்ளது. மருத்துவத் துறையில் 'ஊஃபிங் காஃப்' (Whooping Cough) என்றும் 'பெர்ட்டுசிஸ்' (Pertussis) என்றும் இரு பெயர்களால் அழைக்கப்படுகின்ற இந்த நோய் சுவாசப்பாதையைப் பழுதாக்கக் கூடியது.

### 8.1. தாக்கப்படுவோர்

நோய் எதிர்ப்புத் திறன் (Immunity) குறைந்த, ஊட்டச்சத்து இல்லாத, முறைப்படித் தடுப்பூசி போட்டுக் கொள்ளாத குழந்தைகளுக்கு எண்ணெய்த் துணியில் பற்றிக் கொள்ளும் நெருப்புப் போல விரைந்து பற்றிக் கொள்ளும்.

### 8.2. தாக்கும் காலகட்டம்

இந்த நோய் எக்காலத்திலும் எவருக்கு வேண்டுமானாலும் வரலாம் என்பதுதான் பொதுவான உண்மை. ஆனால் நடைமுறையில் மழைக்காலத்தில் மட்டுமே இது அதிக அளவில் வருகிறது. இன்னும் குறிப்பாகக் கூறினால், நவம்பர் மற்றும் டிசம்பர் மாதங்களில் இந்த நோய்த் தொற்று பெருமளவில் பரவுகிறது. இந்தக் காலகட்டத்தில் நிலவுகின்ற குளிர்ச்சியான சூழ்நிலையும், தட்பவெப்ப நிலையும் இந்த நோய்க்குரிய கிருமிகள் வளர்ந்து பெருகுவதற்கு நல்ல வாய்ப்பளிக்கின்றன.

### 8.3. வயது வரம்பு

இது ஒரு குழந்தைப் பருவநோய் என்று பொதுவாகக் கூறினாலும், ஐந்து வயதிற்கு உட்பட்ட சிறு குழந்தைகளுக்கு மிக அதிக அளவிலும், ஆறு வயதிலிருந்து பன்னிரண்டு வயதிற்கு உட்பட்ட குழந்தைகளுக்கு ஓரளவிற்கும் பரவுகிறது.

### 8.4. தாக்கும் கிருமிகள்

'பார்டெட்டெல்லா பெர்ட்டுசிஸ்' (Bordetella Pertussis) என்னும் பாக்டீரியாக் கிருமிகளால் கக்குவான் இருமல் உண்டாகிறது. நுண்ணோக்கியில் பார்ப்பதற்கு விரல் ரேகை போன்று தெரிகின்ற இந்தக் கிருமிகள் சுகாதாரம் குறைந்த இடங்களில் நிரம்பியிருக்கும். கக்குவான் இருமலால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள

குழந்தையின் மூக்கு, தொண்டை, சுவாசப்பை போன்ற இடங்களில் இவை உயிர் வாழும்.

### 8.5. நோய் பரவும் விதம்

நோயுற்றக் குழந்தை இருமும்போது, தும்மும்போது, வாந்தி எடுக்கும் போது, எச்சிலைத் துப்பும்போது இக்கிருமிகள் காற்றில் கலக்கும். இந்தக் காற்றை அடுத்திருக்கும் குழந்தைகள் சுவாசிக்க நேர்ந்தால் அவர்களுக்கும் இவை தொற்றிக் கொள்ளும்.

நாசிகள் வழியாக வாய்க்குள் நுழையும் இந்தக் கிருமிகள் முதலில் தொண்டையையும் அதைத் தொடர்ந்து சுவாசக்குழல் மற்றும் நுரையீரல்களைத் (Lungs) தொற்றிக் கொள்கின்றன. பின்பு அங்குள்ள திசுக்களை அரித்துப் புண்ணாக்குகின்றன. அப்போது இருமல் கிளம்புகிறது. துவக்கத்தில் சாதாரண இருமல் போலத் தொடங்கி போகப் போகக் கக்குவான் இருமலாக மாறிவிடும்.

### 8.6. நோய் அடைவுக் காலம்

சாதாரணமாக இந்தக் கிருமிகள் உடலுக்குள் நுழைந்த ஏழு நாட்களிலிருந்து பதினான்கு நாட்களுக்குள் கக்குவான் இருமல் துவங்குவது நடைமுறை.

### 8.7. அறிகுறிகள்

கக்குவான் இருமல் குறைந்தது ஆறு வாரங்களுக்கு நீடிக்கக்கூடிய நீண்டகொடிய நோய். இந்த ஆறு வாரங்களில் நோயுற்றக் குழந்தைக்குப் பல அறிகுறிகள் ஒன்றன்பின் ஒன்றாகத் தெரியத் துவங்கும். அவற்றை மூன்று காலகட்டங்களில் பிரித்துக் கூறுவது மருத்துவ வழக்கம்.

#### 8.7.1. ஆரம்பக் கட்டம் (Catarrhal Stage)

இந்தக் கட்டத்தில் குழந்தைக்குச் சாதாரணமாகத் தடுமம் பிடித்துள்ளது போலத்தான் இருக்கும். மூக்கு ஒழுகும்; தும்மல் வரும்; காய்ச்சல் மிதமாக இருக்கும்; பசிக்காது. குழந்தை சோர்வாக இருக்கும். தொண்டையில் உறுத்தல் இருந்து கொண்டே இருக்கும். இரவில் மட்டும் இருமல் வரும். ஆனால், சளி வராது. வறட்டு இருமலாக இருக்கும். நாளாக ஆகப் பகலிலும் இருமல் வரத் துவங்கும். இதுவரை சாதாரண இருமலாக இருந்தது, இப்பொழுது கக்குவான் இருமலாக மாறும்.

சாதாரண இருமலுக்கும் கக்குவான் இருமலுக்கும் சில வேறுபாடுகள் உள்ளன. சாதாரண இருமல் ஒரு வாரம் வரை நீடிக்கும். அதிகமாகப் போனால் இரண்டு வாரங்கள். அதற்குள் இருமல் சரியாகிவிடும். கக்குவான் ஆறு வாரங்கள் முதல் பத்து வாரங்கள் வரை நீடிக்கும். சாதாரண இருமல் இடைவெளி விட்டு விட்டு வரும். கக்குவான் இருமல் தொடர்ச்சியாக வரும். சில நிமிடங்களுக்குச் சுவாசிக்க இயலாத அளவிற்குத் தொடர்ந்து வரும். இருமல் முடிந்ததும் ஒருவிதக் கேவல் ஒலி (Whoop) கேட்கும். சாதாரண இருமலில் இந்தக் கேவல் ஒலி இருக்காது.

சாதாரண இருமலில் துவங்கி கக்குவானாகத் தீவிரமடைகின்ற இந்தக் கட்டம் சுமார் பத்து நாட்களிலிருந்து பதினான்கு நாட்கள் வரை நீடிக்கும். இதனைத் தொடர்ந்து நோயின் இரண்டாவது கட்டம் ஆரம்பமாகும்.

### 8.7.2. நோய்த் தீவிரக் கட்டம் (Proxysmal Stage)

இந்தக் கட்டத்தில் இருமல் மிகவும் தீவிரமடையும். உணவு உண்ணும் போது, பேசும்போது, அழும்போது, இருமல் தொடர்ந்து வந்து தொல்லை தரும். இருமல் அதிகரிக்க அதிகரிக்க குழந்தையின் முகம் சிவந்து, கண்களும் இரத்தம் போலச் சிவந்துவிடும். கண்ணின் வெண் படலத்தின் சிறு இரத்த நாளங்கள் உடைந்து இரத்தம் கசியலாம். ஒவ்வொரு முறை இருமல் முடிகின்றபோது வாந்தி வரும். இதனால்தான் இந்த இருமலுக்குக் 'கக்கு'வான் இருமல் என்று பெயர் வந்தது.



கக்குவான் இருமல்: கண் வெண்படலத்தில் இரத்தக் கசிவு



இருமல் தொல்லையால் குழந்தை சரியாகத் தூங்காது; சாப்பிடுவது; உடல் பலவீனம் அடைந்து படுக்கையில் சோர்வாகக் கிடக்கும். இந்த நிலைமை சுமார் நான்கு வாரங்களுக்கு நீடிக்கும்.

### 8.7.3. நலம் மீளும் கட்டம் (Convalescent Stage)

இந்தக் கட்டம் வரும்போது நோயின் தீவிரம் குறையத் தொடங்கும். காய்ச்சல் இருக்காது. மூக்கு ஒழுகுதல், உடல்வலி குறைந்துவிடும். இருமல் குறைந்து கொண்டே வரும். வாந்தி நின்றுவிடும். பசி எடுக்கும். குழந்தை சாப்பிடத் துவங்கும். சோர்வு மறையும். உடலில் பழைய வலிமையும், தெளிவும் திரும்பும். மொத்தத்தில் குழந்தையின் நலம் மீளும்.

### 8.8. நோய் நிர்ணயம்

குழந்தை இருமுவதைக் கேட்டாலே இந்த நோயை இனம் காண முடியும். எனினும், வேறு சில நோய் நிலைகளிலும் குழந்தை இதேபோன்று இருமலாம். எடுத்துக்காட்டாக, முற்றிய நிலையில் உள்ள இளம் காசம் (Primary Complex), ஈஸ்கோபிலியா என்கிற இருமல் நோய் (Tropical Eosinophilia), நெஞ்சுப் பகுதியில் வளர்கின்ற கட்டிகள் : எ.கா. நிணநீர்த் திசுக் கட்டி (Lymphoma) போன்றவற்றிலும் குழந்தை தொடர்ச்சியாக இருமுவதுண்டு.

ஆகவே, கக்குவான் இருமலை உறுதிப்படுத்த இரத்தப் பரிசோதனை, மார்பு ஊடுகதிர்ப் படம், கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை (Culture) ஆகியவை மேற்கொள்ளப்படும்.

இந்த நோயுள்ள குழந்தையின் இரத்தத்தில் வெள்ளையணுக்கள் (Leukocytes) 20,000 லிருந்து 30,000 வரை அதிகரித்திருக்கும். நிண அணுக்கள் (Lymphocytes) 70-லிருந்து 90 சதவீதம் வரை உயர்ந்திருக்கும். மார்பு ஊடுகதிர்ப் படத்தில் இந்த நோய்க்குரிய பாதிப்பு தெரியும். சளியை எடுத்துக் கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை செய்து பார்த்தால், கக்குவான் இருமலின் கிருமிகள் நன்கு வளர்ந்து பெருகுவது தெரியும். இவற்றின் மூலம் இந்த நோயை நூறு சதவீதம் உறுதி செய்ய இயலும்.

### 8.9. சிக்கல்கள்

இருமல் அதிகமாகும்போது குழந்தைக்கு ஆசனவாய் வழியாகக் குதம் வெளியேறும். இதற்கு அண்டித் தள்ளுதல் (Prolapse of Rectum) என்று பெயர். சிலருக்கு குடலிறக்கம் (Hernia) ஏற்படும். வாயிலிருந்தும் மூக்கிலிருந்தும் இரத்தம் ஒழுகலாம். வலிப்பு வரலாம்.



நோயின் தீவிரம் அதிகமாகும்போது சிலருக்குச் சுவாசப்பை விரியாத நிலைமை (Atelectasis), மூச்சுக்குழாய்த் தளர்ச்சி (Bronchiectasis), காற்றேற்ற நோய் (Emphysema) போன்ற நிலையான நோய்கள் உண்டாகி வாழ்நாள் முழுவதும் துன்பப்படுத்தலாம்.

### 8.10. சிகிச்சை

முதலில் நோயுள்ள குழந்தையைத் தனிமைப்படுத்த வேண்டும். அதிக அளவில் நீராகாரங்களைத் தரவேண்டும். குறைந்த இடைவெளிகளில் அடிக்கடி சிறிது சிறிதாக உணவு கொடுக்க வேண்டும். வாந்தி அதிகமாக இருந்தால் சிரை வழி நீர்மங்கள் (Intravenous Fluids) ஏற்றப்படும்.

நோய்க்கிருமிகளை ஒழிக்க, தகுந்த நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்து தரப்படும். டெட்ராசைக்ளின், ஆம்பிசிலின், எரித்ரோமைசின், செபடாக்சிம், செப்டிரியாக்சின் சோடியம் போன்ற மருந்துகள் இதற்கு உதவும்.

இருமலைக் குறைக்க எஃபிட்ரின் (Ephedrine), பீனோபார்பிட்டோன் (Phenobarbitone) கலந்த திரவ மருந்துகள், மற்றும் வாந்தியை நிறுத்த டாம்பெரிடான் (Domperidone) மருந்து தரப்படும்.

### 8.11. தடுப்பூசி

சென்ற நூற்றாண்டுவரை கக்குவான் இருமல் குழந்தைகளைக் கொல்லும் ஓர் உயிர்க்கொல்லி நோயாகவே இருந்து வந்தது. அதிதீவிர நுண்ணுயிர்க் கொல்லிகளின் வருகையாலும், முறையான தடுப்பூசியின் பலனாகவும் இந்த நோய் இப்பொழுது இந்தியாவில் குறைந்து வருகிறது.

தொண்டை அடைப்பான் நோய்க்குத் தரப்படுகின்ற முத்தடுப்பு ஊசி (Triple Antigen) தான் இதற்கும் தரப்படுகிறது. குழந்தை பிறந்த பின் ஒன்றரை, இரண்டரை, மூன்றரை மாதங்களில் மாதம் ஒரு முறையும், பிறகு ஒன்றரை மற்றும் நாலரை வயதிலும் இத்தடுப்பூசியைப் போட்டுக் கொள்ள வேண்டும்.

இத்தடுப்பூசி போட்ட பின்பும் கக்குவான் இருமல் வந்து விட்டால், நோய் வந்த உடனேயே 'ஹைப்பர் இம்யூன் காமாகுளோபுலின்' (Hyper Immune Gamma Globulin) என்னும் தடுப்பூசியைப் போட்டுவிட்டால் கக்குவான் இருமல் விரைவில் குணமாகும்.

## 9. கவாச மண்டலத் தொற்று நோய்கள்

### 9.1. நுரையீரல் அழற்சி

பிறந்த குழந்தை முதல் படுத்த படுக்கையாகக் கிடக்கும் முதியோர் வரை எல்லா வயதினரையும் பாதிக்கக் கூடியது, நிமோனியா (Pneumonia) என்று மருத்துவர்களால் அழைக்கப்படுகின்ற நுரையீரல் அழற்சி நோய்.

### 9.2. தாக்கும் கிருமிகள்

பல்வேறு பாக்டீரியா மற்றும் வைரஸ் கிருமிகள் நுரையீரல் திசுவைத் தாக்கும்போது அதில் அழற்சி ஏற்பட்டு நோய் உண்டாகும்.

#### 9.2.1. பாக்டீரியாக் கிருமிகள்

1. ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் நிமோனியே (Streptococcus Pneumoniae)
2. ஸ்டெஃபைலோகாக்கஸ் ஆரியஸ் (Staphylococcus Aureus)
3. கிளப்சியல்லா (Klebsiella)
4. சூடோமோனஸ் (Pseudomonas)
5. ஆக்டினோமைசிஸ் (Actinomyces)
6. மைக்கோபிளாஸ்மா (Mycoplasma)

#### 9.2.2. வைரஸ் கிருமிகள்

1. இன்ஃபுளுயன்சா (Influenza)
2. வேரிசெல்லா (Varicella)
3. கிளமிடியா (Chlamydia)
4. சின்சிடியல் வைரஸ் (Syncytial Virus)

### 9.3. பரவும் விதம்

நோயாளிகள் இருமும் போதும் தும்மும் போதும் சளியைத் துப்பும் போதும் இக்கிருமிகளில் ஒன்றோ பலவோ காற்றில் கலந்து மற்றவர்களை அடையும்.

ஊட்டச்சத்து குறைந்தவர்களுக்கும் நோய் எதிர்ப்பாற்றல் குறைவாக உள்ளவர் களுக்கும் இக்கிருமிகள் உடனடியாக நோயை உண்டாக்கும். நோய் அடைவுக் காலம் கிருமியைப் பொறுத்து வேறுபடும்; பொதுவாக 7லிருந்து 14 நாட்களுக் குள் நோய் உருவாகும்.

#### 9.4. அறிகுறிகள்

இருமல், காய்ச்சல், உடல்வலி, தலைவலி போன்ற சாதாரண அறிகுறி களுடன் நோய் துவங்கும். பிறகு ஓரிரு நாட்களில் மூச்சு விடும்போது நெஞ்சில் வலி எடுக்கும். இருமலின்போது இந்த வலி அதிகரிக்கும். மூச்சு விடுவதில் சிரமம் தோன்றும். மஞ்சள் அல்லது பச்சை நிறத்தில் சளி கட்டிகட்டியாக வெளியேறும். சில நேரங்களில் சளி துர்நாற்றத்துடன் இருக்கும்.

#### 9.5. சிக்கல்கள்

இந்த நோயைத் துவக்கத்திலேயே கவனித்து, சிகிச்சைப் பெறத் தவறி னால் இதயம், சிறுநீரகம், கல்லீரல் போன்ற முக்கிய உறுப்புகள் பாதிக்கப்படும். இதனால் உயிருக்கு ஆபத்து நேரும். சிலருக்குப் புறஇரத்த வோட்டம் பாதிக்கப் பட்டுத் திடீர் அதிர்ச்சி நிலை உருவாகி (Sudden Peripheral Failure and Shock), உயிருக்கு ஆபத்து வந்து சேரும்.

#### 9.6. நோய்க்கணிப்பு

சளிப் பரிசோதனை, இரத்த அணுக்களின் பரிசோதனை, மார்பு ஊடுகதிர்ப் படம் , நுரையீரல் உறைத் திரவப் பரிசோதனை (Pleural Aspiration), ஸ்கேன் போன்றவை நோயை உறுதி செய்ய உதவுகின்றன.

#### 9.7. சிகிச்சை

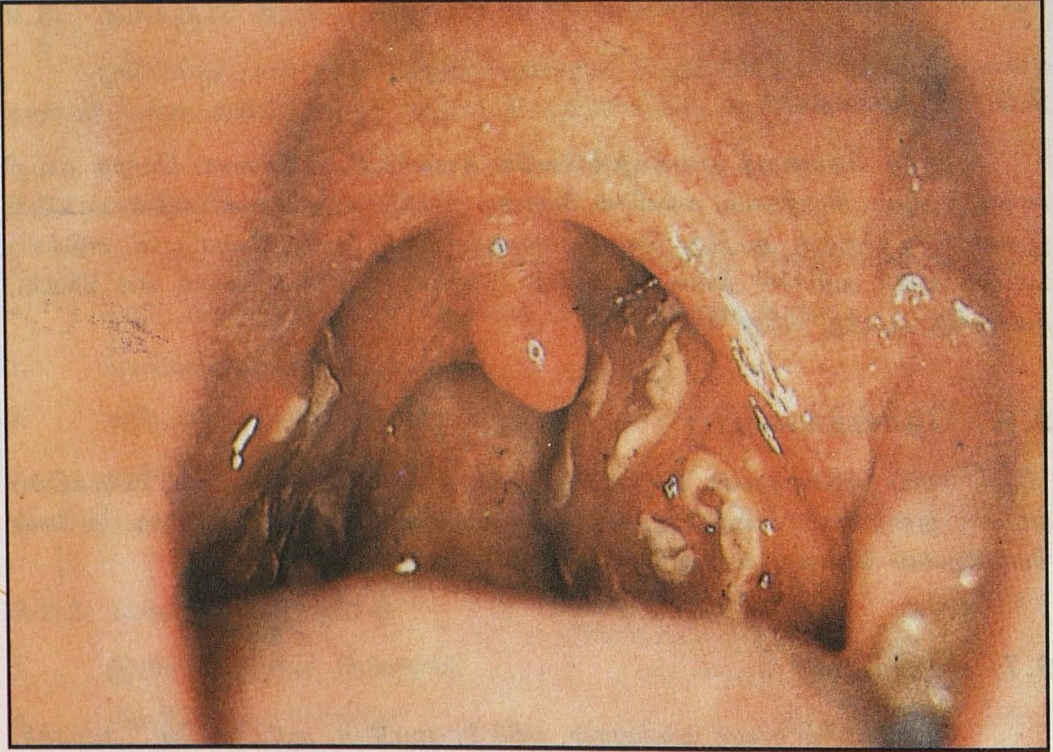
பெனிசிலின் வகை மருந்துகள், எரித்ரோமைசின், ஆம்பிசிலின், அமாக்சி சிலின், கிளாக்சசிலின், கோடிரிமாக்க்சோல், டெட்ராசைக்ளின், செபலோ ஸ்போரின் வகை மருந்துகள், ஜென்டாமைசின், சிப்ரோபிளாக்சசின் போன்ற நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகள் நுரையீரல் அழற்சி நோயை முற்றிலும் குணப் படுத்தப் பயன்படுகின்றன.

நோயின் தன்மை, தீவிரம் பொறுத்து மருத்துவர்கள் இவற்றில் ஒன்றையோ பலவற்றையோ கலந்து, தகுந்த அளவுப்படி நோயாளிக்குத் தருவார்கள். இரண்டு வாரங்களில் நோய் குணமாகும்.

### 9.8. தொண்டைச் சதை அழற்சி

குழந்தைகளுக்கு “டான்சில்” என்கிற தொண்டைச் சதை வீங்குவது வெகு இயல்பாகும். அடிக்கடி சளி, ஜலதோஷம் பிடித்துக் கொள்ளும் குழந்தைகளுக்கு இத்தொல்லை அதிகமாக இருக்கும்.

குச்சி ஐஸ், ஐஸ்கிரீம் போன்ற மிகக் குளிர்ச்சியான பொருள்களைச் சாப்பிடுவது, குளிர்மானங்களைக் குடிப்பது, குளிர்ச்சியான சீதோஷண நிலை போன்றவை தொண்டைச்சதை வீக்கத்திற்குத் துணை செய்கின்றன.



படம் 9.1. தொண்டைச் சதை அழற்சி

#### 9.8.1. தொண்டைச் சதையின் பயன்

நம் வாயின் உட்புறத்தில் தொண்டையின் இருபுறமும் நீள்வட்ட வடிவில் பக்கத்திற்கு ஒன்றாக மொத்தம் இரண்டு நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் உள்ளன. இவை தாம் டான்சில்ஸ் (Tonsils) என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

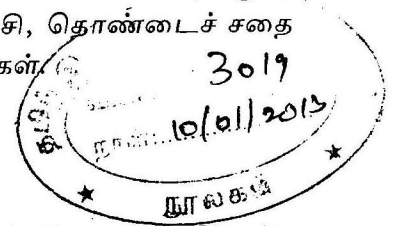


நாட்டின் எல்லை யோரங்களில் இருக்கின்ற பாதுகாப்புப் படைகள் போல நம் வாயின் ஓரங்களில் இருக்கின்ற இந்த நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் நம் உடலுக்கு நோய்கள் வராமல் தடுப்பதில் முன்னிலை வகிக்கின்றன.

தண்ணீர், காற்று, உணவு வழியாக உடலுக்குள் நுழையும் பாக்டீரியா, வைரஸ் போன்ற கிருமிகள் நம் உடல் நலனுக்கு உலை வைக்கும்போது இவை உடனடியாக இலட்சக்கணக்கில் வெள்ளையனுக்களை அனுப்பி, கிருமிகளோடு போராடி, நோயிலிருந்து நம்மைக் காக்கின்றன.

நடைமுறையில் நான்கு வயது வரை இத்தொண்டைச் சதைகள் ஓர் அரண் போல் இருந்து குழந்தைகளுக்குப் பாதுகாப்பு அளிக்கின்றன. சில நேரங்களில் நோயை எதிர்க்கும் இந்தச் சுரப்பிகளே நோய்க் கிருமிகளால் பாதிக்கப்படும்.

அப்போது இச்சுரப்பிகள் இயல்பு நிலையிலிருந்து வீங்கிப் பெரிதாகும். இதைத்தான் டான்சில் வீக்கம், தொண்டைச் சதை வளர்ச்சி, தொண்டைச் சதை அழற்சி (Tonsillitis) ஆகிய பல பெயர்களில் அழைக்கிறார்கள்.



### 9.9. தாக்கும் பாக்டீரியாக் கிருமிகள்

பீட்டா ஹீமோலைட்டிக் ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் (Beta Hemolytic Streptococcus) என்ற பாக்டீரியாக் கிருமிகள்தாம் இந்த வீக்கத்திற்கு முக்கியக் காரணம்.

பொதுவாகத் தொண்டைச்சதை வீக்கத்தை இருவகைப் படுத்துவார்கள் மருத்துவர்கள். ஒன்று, தீவிரத் தொண்டைச்சதை வீக்கம் (Acute Tonsillitis); மற்றொன்று, நாட்பட்ட தொண்டைச்சதை வீக்கம் (Chronic Tonsillitis).

### 9.10. அறிகுறிகள் மற்றும் தடயங்கள்

முதல் வகையில் குழந்தைகளுக்குத் திடீரென்று தொண்டைச்சதைகள் வீங்கிக் கொள்ளும். முக்கியமாகப் பள்ளி செல்லும் சிறுவர், சிறுமிகளுக்கு இவ்வாறு வீக்கம் ஏற்படும். அதீதக் காய்ச்சல், தலைவலி, உடல்வலி, தொண்டையில் வலி, காது வலி, வறட்டு இருமல், கழுத்தில் நெறி கட்டுதல் போன்றவை இதற்கான முக்கிய அறிகுறிகள்.

இதற்குத் தகுந்த நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகளை ஒரு வாரத்திற்கு முறைப்படி சாப்பிட்டு வந்தால் நோய் குணமாகிவிடும். தொண்டைச்சதை வீக்கம் குறைந்து பழைய நிலைக்குத் திரும்பிவிடும். ஆகவே, இவ்வகை வீக்கத்தால் குழந்தைகளுக்கு அவ்வளவாகப் பாதிப்பு எதுவும் ஏற்படுவதில்லை.



மாறாக, தீவிரத் தொண்டைச்சதை வீக்கத்திற்குச் சரியான சிகிச்சை எடுத்துக் கொள்ளாதபோது மீண்டும் மீண்டும் நோய்க்கிருமிகள் தொண்டைச் சதைகளைப் பாதிப்பதால், தொண்டைச்சதை வீக்கம் என்பது நிரந்தரமாகவும், நாட்பட்டதாகவும் இருந்துவிடும்.

இவ்வகை வீக்கம் குழந்தைகளுக்கு மட்டுமல்லாமல், பெரியவர்களுக்கும் இருக்கலாம். எப்போதும் வீங்கிய நிலையில் உள்ள இந்தத் தொண்டைச்சதைகளில் சீழ் பிடித்துவிடும். இந்த அபாயம் நேரும்போது பாதிக்கப்பட்ட நபருக்கு நோய் கடுமையாகும்.

குறிப்பாகக் குழந்தைகளுக்கு அடிக்கடி காய்ச்சல் வரும். காது வலி கடுமையாக இருக்கும். காதில் சீழ் வடியலாம். முன் நெற்றியில் வலி உண்டாகும். பசி குறையும். உடல் எடை குறையும். கழுத்தைச் சுற்றி பல நெறிக்கட்டிகள் தோன்றும். தூங்கும்போது குழந்தைகள் வாய்வழியாகச் சுவாசிப்பார்கள்.

### 9.11. சிக்கல்கள்

இவை தவிர இன்னும் சில ஆபத்தான விளைவுகளும் ஏற்படலாம். தொண்டைச் சதைகளில் சீழ் வைத்ததும், பாக்டீரியாக் கிருமிகள் சில நச்சுப் பொருள்களை அங்கு உருவாக்கும். இந்த நச்சு இரத்தத்தில் கலந்து உடலெங்கும் பரவி இதயம், மூளை, நுரையீரல்கள், எலும்புகள், சிறுநீரகங்கள் போன்ற முக்கிய உறுப்புகளைப் பாதிக்கும். விளைவு, சில குழந்தைகளுக்கு மரணம் கூட ஏற்படலாம்.

ஆகவே, குழந்தைகளுக்குத் தொண்டைச்சதை வீக்கம் வந்துவிட்டால் பெற்றோர்கள் அலட்சியமாக இருக்காமல், உடனடியாகத் தங்கள் குழந்தைகளை மருத்துவரிடம் காண்பித்து முறைப்படி சிகிச்சை எடுத்துக் கொள்ள முன்வர வேண்டும்.

### 9.12. சிகிச்சை முறைகள்

தீவிரத் தொண்டைச்சதை வீக்கத்திற்கு மாத்திரை, மருந்துகளே போதும். ஆனால், நாட்பட்ட தொண்டைச்சதை வீக்கத்திற்கு அறுவைச் சிகிச்சைதான் ஒரே வழி.

நம் நாட்டில் தொண்டைச்சதை வீக்கத்திற்கு அறுவைச் சிகிச்சை அவசியமா, இல்லையா என்று பெரிய பட்டி மன்றமே வைக்கும் அளவிற்கு மருத்துவச் சர்ச்சைகள் நிலவுகின்றன. அலோபதி மருத்துவர்கள் அறுவைச் சிகிச்சைதான் தீர்வு என்று ஆணித்தரமாக நிற்க, மாற்று மருத்துவர்கள் மருந்து, மாத்திரைகளால்

இந்த வீக்கத்தைக் குறைத்துக் காண்பிக்கலாம் என்று சுவால் விடும் நிலைமை உள்ளது.

### 9.13. சரியான தீர்வு

இந்த வீக்கத்தால் குழந்தையின் உடல் நலம் கெடாத வரையில் ஏதேனும் ஒருவகை மருத்துவமுறையில் சிகிச்சை பெறலாம். அதேசமயம் இந்த வீக்கத் தினால் பின்விளைவுகள் தோன்றத் தொடங்கி விடுகிறது என்று வைத்துக் கொள்ளுங்கள். அப்போது அறுவைச் சிகிச்சை செய்வதில் எவ்வித மாற்றுக் கருத்துக்கும் இடம் தர வேண்டியதில்லை.

இந்த இடத்தில் ஒரு கருத்தைத் தெளிவுபடுத்த வேண்டியதும் அவசியம் தான். உடலுக்குப் பாதுகாப்புப் பெட்டகமாகத் திகழ்கின்ற தொண்டைச்சதை களை அகற்றிவிட்டால், பிறகு குழந்தைக்குப் பாதுகாப்பு கிடைக்காதே என்ற அச்சம் பல பெற்றோர்களுக்கு உள்ளது. இது தேவையில்லாத அச்சம்.

முன்பே கூறியது போல் குழந்தைகளுக்குச் சுமார் நான்கு வயது வரைதான் இவை பாதுகாப்பு அளிக்கின்றன. அதற்குப் பிறகு உடலில் வளர்கின்ற மற்ற நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் அந்தப் பாதுகாப்புப் பணியைச் சிரமேற்கொள்கின்றன. ஆகவே, ஐந்து வயதிற்குப் பிறகு குழந்தைகளுக்கு இந்த அறுவைச் சிகிச்சை செய்து கொண்டால் பாதுகாப்புப் பிரச்சினை எழ வாய்ப்பில்லை.

நம் வீட்டைப் பாதுகாக்க ஒரு காவல்காரனை நியமிக்கின்றோம். அந்தக் காவல்காரனே நம் வீட்டில் திருடத் தொடங்கினால் அவனை வேலையிலிருந்து நீக்கி விடுகிறோ மல்லவா? இதுபோலத்தான் தொண்டைச் சதையைப் பொறுத்தவரை தாய்மார்கள் துணிந்து செயல்பட வேண்டும்.

### 9.14. தொண்டை அழற்சி

சாதாரணமாகக் குழந்தைகளுக்குச் சளி, இருமல் தோன்றும்பொழுது தொண்டையில் அழற்சி உண்டாகி, தொண்டையில் கரகரப்பு ஏற்படும். தொண்டை வலிக்கும். இதற்குப் பலவகை வைரஸ் கிருமிகளும், பாக்டீரியாக் கிருமிகளும் காரணமாக இருக்கலாம். உப்புநீரில் வாய் கொப்பளித்து, தகுந்த நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மருந்துகளையும் வலி நிவாரணிகளையும் எடுத்துக் கொண்டால் தொண்டை அழற்சி (Pharyngitis) நோய் குணமாகும்.

### 9.15. நடுச் செவி அழற்சி

அடிக்கடி சளி பிடிக்கும் குழந்தைகளுக்கு நடுக்காதில் அழற்சி ஏற்பட்டுக் (Otitis Media) காதிலிருந்து சீழ் வடியும். நமக்குக் காது, மூக்கு, தொண்டை இவை

மூன்றும் ஒன்றுடன் ஒன்று இணைக்கப்பட்டுள்ளன. தொண்டையையும் நடுக் காதையும் ஈஸ்டாக்கியன் குழாய் (Eustachian Tube) என்னும் மிகச் சிறிய குழாய் இணைக்கிறது.

ஆகவே, தொண்டையில் நோய்க் கிருமிகள் தாக்கும்போது இந்தக் குழாய் வழியாக நடுச்செவிக்குச் சென்று அழற்சியை ஏற்படுத்திவிடும். இதன் விளைவாகச் செவிப்பறை கிழிந்து காதிலிருந்து சீழ் வடியும். பிற்காலத்தில் இது காது கேளாமைக் கோளாறுக்கு இழுத்துச் சென்றுவிடும். ஆகையால் இந்த நோய்க்குத் தகுந்த நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகள் மற்றும் அழற்சி எதிர்ப்பு மருந்துகளைக் கொடுத்து, துவக்கத்திலேயே இதைக் குணப்படுத்தி விட வேண்டும். இல்லையெனில் காதிலிருக்கும் நோய்த் தொற்று மூளைக்குப் பரவி உயிருக்கு ஆபத்தை உருவாக்கிவிடும்.

## 10. காசநோய்

தமிழ்நாட்டில் காசநோயை அறியாதவர்கள் இருக்க முடியாது. கிராமப் புறமானாலும் சரி, நகர்ப்புறமானாலும் சரி சாதாரண மக்களிடம் மிகப் பரவலாகக் காணப்படும் தொற்றுநோய் இதுதான். நம் நாட்டில் மட்டும் 14 கோடி பேருக்குக் காசநோய் (Tuberculosis) உள்ளதென்றால் இதன் விஸ்வரூபத்தைப் புரிந்து கொள்ளலாம்.

காசநோய்க்குப் பல பெயர்கள் உள்ளன. எலும்புருக்கி நோய், சயரோகம், டி.பி. (T.B.) போன்றவை பிரபலமானவை. இதற்கு ஏழைகளின் நோய் என்ற செல்லப் பெயரும் உண்டு. இது பரம்பரை நோயல்ல. மரபு வழி நோயுமல்ல. காச நோயாளிகளுடன் மிக நெருங்கிப் பழகுவதால் ஏற்படுவதாகும். இது குழந்தை முதல் முதியோர் வரை எல்லா வயதினருக்கும் வரக்கூடியது.

வழக்கத்தில், காற்றோட்டம் சரியாக இல்லாத இடங்களில் இந்த நோய் அதிகமாக வருகிறது. மக்கள் நெருக்கடி நிறைந்த இடங்களில் வாழ்பவர்களுக்கும், பஞ்சாலை, நூற்பாலை, சிமெண்ட் ஆலை, சுரங்கங்கள், பீடித்தொழிற்சாலை போன்றவற்றில் வேலை செய்யும் தொழிலாளர்களுக்கும் இந்த நோய் வருவதற்கு வாய்ப்புகள் அதிகம்.

புகை பிடிப்பவர்கள், மது அருந்துபவர்கள், வறுமையில் வாடும் ஏழை எளியவர்கள், சத்துக் குறைவு நோய் உள்ளவர்கள், சர்க்கரை நோயாளிகள், பிறவி இதயக் கோளாறு உள்ளவர்கள், இயக்க ஊக்கி (Steroid) மருந்துகளை நெடுங்காலம் உபயோகிப்பவர்கள், மக்களுடன் நெருங்கிப் பழக வாய்ப்புள்ளவர்கள் (உதாரணமாகப் பேருந்து நடத்துநர்கள், சிகை அலங்காரம் செய்பவர்கள்) காச நோயால் மிக எளிதில் தாக்கப்படுகின்றனர்.

### 10.1. நோய்த் தொற்றும் காரணம்

காசநோய் மிகப் பழமையான நோய். உலகெங்கிலும் உள்ளது. ஆரம்பத்தில் இந்த நோய்க்குக் காரணம் தெரியாமலிருந்தது. 1882 ஆம் ஆண்டில் ஜெர்மனியைச் சேர்ந்த பிரபல மருத்துவர் ராபர்ட் காச் (Robert Koch) என்பவர்தான் காச நோய்க்குக் காரணம் மைக்கோ பாக்டீரியம் டியூபர்குளோசிஸ் (Mycobacterium Tuberculosis) என்ற பாக்டீரியாக் கிருமிகள் என்பதைக் கண்டறிந்து உலகிற்குத் தெரியப்படுத்தினார்.





படம் 10.1. சனியில் காசநோய்க் கிருமிகள்

அவரைத் தொடர்ந்து வந்த ஆராய்ச்சியாளர்கள், கால்நடைகளுக்குக் காச நோயை உண்டுபண்ணும் மைக்கோ பாக்டீரியம் போவிலஸ் (Mycobacterium Bovis) என்னும் கிருமிகளும் சமயங்களில் மனிதர்களுக்குக் காசநோயை ஏற்படுத்தலாம் என்பதைத் தெளிவுபடுத்தினர்.

## 10.2. நோய்த் தொற்றும் முறை

காசநோய்க் கிருமிகள், காச நோயாளியின் நெஞ்சுச் சனியில் கோடிக்கணக்கில் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும். எச்சில், சளி, காற்று, நீர், பசுவின் பால் மூலமாக இவை மற்றவர்களுக்குப் பரவும்.

சுருக்கமாகச் சொன்னால், காசநோயாளியின் ஒரு மி.லி. நெஞ்சுச் சனியில் சுமார் ஒரு லட்சம் கிருமிகள் இருக்கும். ஒருமுறை அவர் இருமும்போது சுமார் 40,000 காசநோய்க் கிருமிகள் காற்றில் கலக்கும்.

அடுத்தவர்கள் அந்தக் காற்றைச் சுவாசிக்கும்போது நாசிகள் வழியாகக் கிருமிகள் நுரையீரல்களை அடையும். அங்கு மூச்சு நுண்குழல்களை (Bronchioles) யும், மூச்சுச் சிற்றறை (Alveoli) களையும் தங்கள் விளை நிலங்களாகக் கொண்டு கிருமிகள் வளர்ந்து பெருகும். பின்பு இவை நுரையீரல் திசுக்களை அரித்துப் புண்ணாக்கும். அப்போது காசநோய் வரும்.

காசநோய் துவங்கிய சில வாரங்களில் நுரையீரலில் சளி சேரும். இதனால் நோயாளி இருமத் தொடங்குவார். இருமலில் கிருமிகள் வெளியேறும். இவை



வேறொருவருக்குப் பரவும். இப்படி ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்கு மிக எளிதில் பரவக் கூடியது காசநோய்.

காசநோயாளிகள் பயன்படுத்துகின்ற பாத்திரங்கள், தம்ளர்கள் போன்ற வற்றை மற்றவர்கள் அடிக்கடி பயன்படுத்தினால் அவை மூலம் காசநோய் வருவதற்கு வழி ஏற்படும்.

காசநோயால் பாதிக்கப்பட்ட கால்நடைகளின் பாலைக் காய்ச்சாமல் குடிக்கும் பழக்கம் உள்ளவர்களுக்கு அந்தப் பால் மூலம் காசநோய் வரலாம்.

### 10.3. பாதிப்படையும் உறுப்புகள்

இந்த நோயால் நம் உடலில் பல உறுப்புகள் பாதிப்படைகின்றன. இவற்றுள் முதன்மையாகப் பாதிக்கப்படுவது நுரையீரல்கள். இவை தவிர, குடல், இரைப்பை, குரல் வளை, எலும்புகள், சிறுநீரகம், கண், தோல், மூளை, மூளை உறை, நுரையீரல் உறை (Pleura), கருப்பை இணைப்புக் குழல்கள் (Fallopian Tubes), விந்துக்குழாய் (Vasdeferens), நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் (Lymphnodes) ஆகியவை யும் காசநோயால் பாதிக்கப்படுவதுண்டு.

### 10.4. நோய் அடைவுக் காலம்

பொதுவாக, காசநோய்க் கிருமிகள் உடலுக்குள் புகுந்ததும் இரவோடு இரவாக நோய் வந்துவிடுவதில்லை. மூன்று வாரங்கள் முதல் 12 மாதங்கள் ஆன பின்னரே ஒருவருக்குக் காசநோய் வரும். அதிலும் சிறுநீரகம், எலும்பு, தோல் ஆகிய பகுதிகளில் காசநோய் ஏற்பட மூன்றிலிருந்து ஐந்து வருடங்கள் வரை கூட ஆகலாம்.

### 10.5. அறிகுறிகள்

உடலில் எந்த உறுப்பைக் காசநோய் தாக்குகிறதோ அதைப் பொறுத்து தான் நோயின் அறிகுறிகள் வெளிப்படும். வழக்கத்தில் இந்நோய் நுரையீரல் களையே பெரிதும் பாதிப்பதால் அதன் அறிகுறிகளை முதலில் பார்ப்போம்.

மூன்று வாரங்களுக்கு மேல் நீடிக்கும் இருமல், இருமலில் சளி, சளியில் இரத்தம், மாலை நேரக் காய்ச்சல், இரவில் உடல் வியர்ப்பது ஆகியவை நுரையீரல் காசநோயின் (Pulmonary Tuberculosis) முக்கிய அறிகுறிகள். இவற்றோடு களைப்பு, பசிக்குறைவு, உடல் எடைக்குறைவு போன்ற அறிகுறிகளும் தோன்றும். ஆனால், இந்த அறிகுறிகள் எல்லா வகைக் காசநோய்க்கும் பொதுவானவை.

உடலில் பிற உறுப்புகளில் காசநோய் ஏற்படும்போது உண்டாகின்ற முக்கிய அறிகுறிகளைப் கீழ்வரும் அட்டவணை தெளிவுபடுத்தும்.

உடல் உறுப்பு	காசநோயின் அறிகுறிகள்
1. நுரையீரல் உறை	மாலை நேரக் காய்ச்சல், இருமல், மார்பு வலி, முதுகு வலி, மூச்சுத் திணறல்.
2. குரல் வளை	அடிக்கடி தொண்டைக் கமறுவது, குரல் மாறுவது, விழுங்குவதில் சிரமம், விட்டு விட்டுக் காய்ச்சல் வருவது.
3. குடல் மற்றும் இரைப்பை	நீடிக்கின்ற அஜீரணம், சாதாரணச் சிகிச்சைகளுக்குக் கட்டுப்படாத நெடுங்கால வயிற்றுப்போக்கு, வயிறு உப்புசம், மிதமான காய்ச்சல்.
4. மூளை மற்றும் மூளை உறை	தொடர் காய்ச்சல், கடுமையான தலைவலி, வாந்தி, கழுத்து வலி, கழுத்து விறைப்பு, வலிப்பு, மயக்கம்
5. எலும்புகள்	மூட்டுவலி, மூட்டு வீக்கம், மூட்டில் நீர்கட்டுதல், விட்டு விட்டுக் காய்ச்சல் வருதல்
6. சிறுநீரகம்	அடிக்கடி சிறுநீர்க்குடுப்பு ஏற்படுவது, சிறுநீரில் இரத்தம் வெளியேறுவது, மாலை நேரக் காய்ச்சல் தோன்றுவது.
7. நிணநீர்ச் சுரப்பிகள்	கழுத்து, அக்குள், தொடை இடுக்குப் பகுதிகளில் நெறி கட்டுதல், நெறியில் சீழ் கட்டுதல், காய்ச்சல்
8. கண்	விழிவெண்படலம் அடிக்கடி சிவந்து வீங்குவது, பார்வைக் குறைவு ஏற்படுவது
9. தோல்	தோலில் முடிச்சு முடிச்சாகத் தோன்றுவது (Lupus Vulgaris), செந்தடிப்புகள் தெரிவது (Erythema Nodosum)
10. விந்துக் குழாய்	விந்துக்குழாய் வீக்கம், காய்ச்சல், ஆண் மலட்டுத்தன்மை
11. கருப்பை இணைப்புக் குழாய்	பிற சிகிச்சைகளுக்குக் கட்டுப்படாத அடி வயிற்று வலி, சீரற்ற மாதவிலக்கு, பெண் மலட்டுத்தன்மை.



படம் 10.2. காசநோயாளி

### 10.6. நோய் நிர்ணயம்

ஒருவருக்குக் காசநோய் வந்துள்ளது என்பதை உறுதிசெய்ய இரத்தப் பரிசோதனை, மாண்டோ பரிசோதனை, மார்பு ஊடுகதிர்ப்படம், சளிப் பரிசோதனை ஆகியவை செய்யப்படுகின்றன.

காசநோய் உள்ளவர்களுக்கு இரத்தப் பரிசோதனையில் E.S.R. அளவு அதிகமாக இருக்கும். மாண்டோ பரிசோதனைப்படி கையில் பரிசோதித்த இடத்தில் வீக்கம் காணப்படும். மார்பு ஊடுகதிர்ப்படத்தில் காசநோயின் பாதிப்பு தெரியும். சளியை நுண்ணோக்கியில் வைத்துப் பரிசோதித்துப் பார்த்தால் அதில் காசநோய்க் கிருமிகள் இருப்பது நன்கு தெரியும்.

இவற்றில் சளிப் பரிசோதனை ஒன்றுதான் நுரையீரல் காசநோயை 100 சதவீதம் உறுதி செய்ய உதவும். ஆகவே, அந்தப் பரிசோதனையை மிகுந்த கவனத்துடன் செய்ய வேண்டியது அவசியம்.

வெறும் எச்சிலை மட்டும் பரிசோதித்தால் கிருமிகள் தெரியாது. நெஞ்சிலிருந்து சளியைக் காறி எடுத்துப் பரிசோதனைக்குத் தரவேண்டும். குறைந்தது மூன்று முறை சளியை எடுத்துப் பரிசோதிக்க வேண்டும். அதிகாலையில் வரும் சளியை எடுத்துப் பரிசோதிப்பது நல்லது. சளியை எடுத்துத் தருவதற்கு முன்பு தண்ணீரால் வாயை நன்கு கழுவி, சுத்தம் செய்து கொள்ள வேண்டும்.



நுரையீரல் தவிர மற்ற உறுப்புகளில் காசநோய் உள்ளதா என்பதை அறிய மேற்சொன்ன பரிசோதனைகளோடு குறிப்பிட்ட உறுப்புக்குத் தக்கவாறு சில பரிசோதனைகள் தேவைப்படும்.

இப்படிப் பரிசோதனைகள் மூலம் அந்த நபருக்குக் காசநோய் உள்ள தென்று முடிவாகி விட்டால் உடனடியாகச் சிகிச்சையைத் தொடங்கிவிட வேண்டும்.

### 10.7. சிகிச்சை

நவீன மருத்துவத்தின் அதிவேக வளர்ச்சியால் இன்றைக்குக் காசநோயை முழுமையாகக் குணப்படுத்த சிறந்த மருந்துகள் பல வந்துள்ளன. ஸ்ட்ரெப்டோமைசின், ரிஃபாம்பிசின், ஐசோநியசிட், ஈத்தாம்பூட்டால், பைரசினமைட், தயோ அசிட்டசோன் போன்ற மருந்துகள் முக்கியமானவை.

நோயின் காலம், அதன் தீவிரம், உடலில் ஏற்பட்டுள்ள பாதிப்பின் அளவு ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு மேற்சொன்ன மருந்துகளிலிருந்து நான்கு மருந்துகளை முதலில் இரண்டு அல்லது மூன்று மாதங்களுக்கு மருத்துவர்கள் தருவார்கள். பின்பு ஏதேனும் இரண்டு மருந்துகளை மட்டும் மேலும் நான்கு மாதங்களுக்குத் தொடர்ந்து தருவார்கள்.

பொதுவாக, காசநோயை ஆரம்பத்திலேயே கவனித்து மருத்துவர்கள் பரிந்துரைக்கும் மருந்துகளை முறைப்படி, சரியான அளவுப்படி, ஒரு நாள் கூட நிறுத்திவிடாமல், தொடர்ச்சியாகச் சாப்பிட்டால் காசநோய் ஆறே மாதங்களில் முற்றிலும் குணமாகிவிடும். ஆனால் நடைமுறையில் அப்படி எவரும் செய்வ தில்லை.

பாதிப்பேர் ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் ஊசிக்குப் பயந்து பாதி சிகிச்சையில் அதை நிறுத்தி விடுகிறார்கள். இன்னும் பலர் மருத்துவர் பரிந்துரைப்படி ஊசி போட்டுக் கொள்வதில்லை. அவரவர் விருப்பப்படி நினைத்த நாளில் ஊசி போட்டுக் கொள்கிறார்கள். மாத்திரைகளை உபயோகிப்பதும் இப்படித்தான். நினைத்தால் சாப்பிடுவார்கள். இல்லையென்றால் விட்டுவிடுவார்கள். இதனால் சிகிச்சை பலன் தருவதில்லை. விளைவாக, நோயும் நீடிக்கிறது. சிகிச்சையும் நீடிக்கிறது. இச்சூழ்நிலையை அவசியம் தவிர்க்க வேண்டும்.

### 10.8. நலவாழ்வு மையங்கள்

காசநோயைக் குணப்படுத்த நல்ல மருந்துகள் மட்டும் இருந்தால் போதாது. சத்துள்ள உணவு, தூய காற்று, சுத்தமான சுற்றுப்புறம் ஆகியவையும் அவசியம்.

இவை எல்லாக் காச நோயாளிகளுக்கும் கிடைப்பதில்லை. அதிலும் ஏழை நோயாளிகள் இவற்றை நினைத்தும் பார்க்க இயலாது.

ஆகையால், அப்படிப்பட்டவர்களுக்கு இலவசமாக நல்ல சிகிச்சையும், சத்துணவும் காற்றோட்டமான தங்குமிடமும் கிடைக்க அரசாங்கம் காசநோய் நலவாழ்வு மையங்களை (T.B. Sanatoria) நாடெங்கும் நிறுவியுள்ளது. தமிழகத்தில் சென்னை, மதுரை, நாகர்கோவில் நகரங்களுக்கு அருகில் உள்ள ஊர்களில் இந்த நலவாழ்வு மையங்கள் உள்ளன. இவற்றில் காச நோயாளிகள் தங்கி, சிகிச்சை பெறலாம்.

### 10.9. விபரீத விளைவுகள்

காசநோயைக் கவனிக்கத் தவறினால் உடல் நலம் பெரிதும் பாதிக்கப்படும். உடல் மெலியும். எந்த நேரமும் களைப்பாக இருக்கும். எந்த வேலையையும் செய்ய முடியாது. படுத்த படுக்கையாகக் கிடக்க வேண்டிய நிலைமை ஏற்படும். காசநோய் உடலில் பரவப் பரவ உயிருக்கு ஆபத்து நெருங்கும். இரத்த வாந்தி மூலம் மரணம் எட்டிப் பார்க்கும். ஆண்டொன்றுக்கு சுமார் 5 லட்சம் பேர் காசநோயால் இறக்கின்றனர், இந்தியாவில்!

மேலும், சிகிச்சை பெறாத காசநோயாளிகள் மற்றவர்களுக்கும் நோயைப் பரப்பி விடுகிறார்கள். ஒவ்வொரு ஆண்டும் சுமார் 50 லட்சம் புதிய காசநோயாளிகள் உருவாகிறார்கள் என்றால் அது பரவுகின்ற வேகத்தைக் கணக்கிட்டுக் கொள்ளலாம்.

காச நோயுள்ள பெரியவர்களிடமிருந்து குழந்தைகளுக்கும் அது பரவி விடுகிறது. பிரைமரிக் காம்ப்ளெக்ஸ் (Primary Complex) என்னும் இளம்காசம் வருவது இப்படித்தான். (இந்த நோய் பற்றி மருத்துவக் களஞ்சியம் II மற்றும் VI ஆகிய தொகுதிகளில் விரிவாகக் கூறப்பட்டுள்ளது).

### 10.10. காச நோய்த் தடுப்பு

சளி மூலம் இந்த நோய் எளிதில் பரவுவதால், ஒருவருடைய சளி மற்றவர்களுக்குப் பரவுவதைத் தடுக்க, இருமல் வரும்போது மூக்கையும், வாயையும் கைக்குட்டையால் மூடிக்கொள்ள வேண்டும். சளி அதிகமாக வந்தால், அதைத் தனியாக ஒரு பாத்திரத்தில் சேகரித்து எரித்துவிட வேண்டும். இப்படிச் செய்வதால் காசநோய்க் கிருமிகள் இறந்துவிடும். அடுத்தவர்களுக்கு நோய் பரவாது.

குழந்தை பிறந்ததும் முதல் மூன்று நாட்களுக்குள் பி.சி.ஜி. (B.C.G.) என்ற தடுப்பூசியைக் கண்டிப்பாகப் போட்டு விட வேண்டும். இத்தடுப்பூசி காசநோயை



முழுவதுமாகத் தடுக்காவிட்டாலும், உயிருக்கு உடனடியாக ஆபத்து தருகின்ற மூளைக் காசம் (T.B. Encephalitis) நோயை வரவிடாமல் தடுக்கிறது.

### 10.11. சில ஐயங்கள்

காசநோய் உள்ளவர்கள் திருமணம் செய்து கொள்ளலாமா?

முழுமையான சிகிச்சையைப் பெற்றுக் கொண்ட பின்பு திருமணம் செய்து கொள்ளலாம்.

காசநோய் உள்ள கணவர் அல்லது மனைவியுடன் உடலுறவு வைத்துக் கொண்டால் அடுத்தவருக்கு அது பரவுமா?

மிக நெருக்கமான பழக்கம் காசநோயைப் பரப்பும். ஆகவே, உடலுறவைத் தவிர்ப்பது நல்லது. சிகிச்சை பெற்று குணமடைந்தபின், உடலுறவு வைத்துக் கொள்ளலாம்.

காச நோயுள்ள ஒரு பெண் எப்போது குழந்தையைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்?

காச நோய்க்கான முழுச் சிகிச்சையையும் பெற்றபின், ஒரு வருடம் கழித்து, குழந்தையைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

கர்ப்பிணிகள் காசநோய் மாத்திரைகளைச் சாப்பிடலாமா?

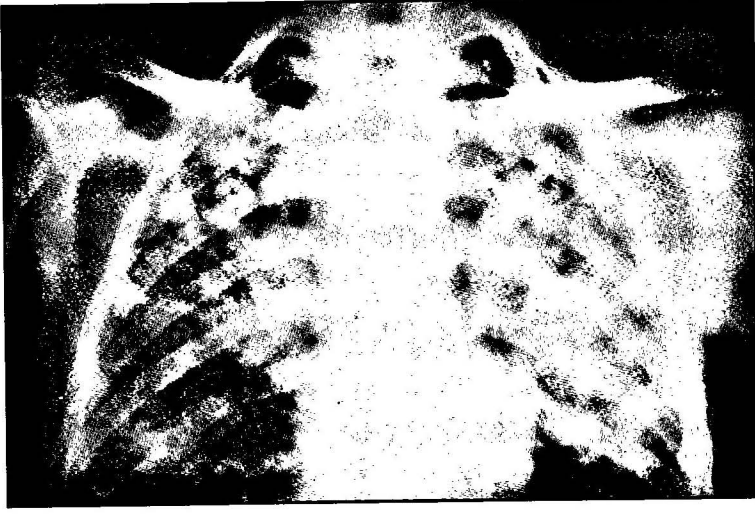
சாப்பிடலாம். மருத்துவரின் மேற்பார்வையில் சாப்பிடுவது நல்லது. கருவில் வளரும் குழந்தையைப் பாதிக்காதவாறு மருந்துகளைத் தேர்வு செய்ய வேண்டும். ரிஃபாம்பிசின், ஐசோநியசிட், பைரசினமைட், ஈத்தாம்பூட்டால் ஆகிய மருந்துகள் பாதுகாப்பானவை. ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் ஊசியைத் தவிர்க்க வேண்டும். ஐசோநியசிட் மாத்திரையோடு பிரிடாக்சின் (Pyridoxine) என்ற வைட்டமின் மாத்திரையையும் சேர்த்துக் கொள்வது நல்லது.

காசநோய் மாத்திரைகளைச் சாப்பிடும்போது தாய்ப்பால் தரலாமா?

தாய்ப்பாலைத் தாராளமாகத் தரலாம்.

சிலருக்குக் காசநோய் மீண்டும் மீண்டும் வருகிறதே, ஏன்?

காசநோய்ச் சிகிச்சைக்குத் தரப்படும் மருந்துகளைத் தொடர்ந்து சாப்பிடாத



படம் 10.3. காசநோயாளி மார்பு ஊடுகதிர்ப் படம்

போது நோய் மீண்டும் திரும்புகிறது. மருந்து சாப்பிடத் தொடங்கிய இரு வாரங்களில் காசநோயின் அறிகுறிகள் மறைந்துவிடும். இதனால் நோயாளிகள் மருந்துகளைத் தொடர்ந்து சாப்பிடாமல் நிறுத்தி விடுகிறார்கள். மருந்துகளை நிறுத்திய ஒரு வருடத்திற்குள் நோய் திரும்பிவிடும். இந்த நிலையைத் தவிர்க்க முதலிலேயே முறையாக, ஆறிலிருந்து ஒன்பது மாதங்கள் வரை மருந்துகளை உட்கொள்வது நல்லது.

காசநோய்க்கும் எய்ட்ஸுக்கும் தொடர்பு உள்ளது என்று கூறுகிறார்களே, உண்மையா?

உண்மைதான். எய்ட்ஸ் நோயை உருவாக்கும் ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகள், உடலில் நோய் எதிர்ப்பாற்றலுக்கு உதவும் டி 4 நிண அணுக்களை (T4 Lymphocytes) அழித்து விடுகின்றன. இந்த நேரத்தில் காசநோய்க் கிருமிகள் தாக்கும் போது உடலில் நோய் எதிர்ப்பாற்றல் இல்லாத காரணத்தால் உடனே காச நோய் தொற்றிக் கொள்கிறது. ஆகவேதான், எய்ட்ஸுக்கும் காசநோய்க்கும் நெருங்கிய தொடர்பு உள்ளதாகக் கூறப்படுகிறது. (காசநோய்த் தோற்றம் மற்றும் மருத்துவம் பற்றித் தொகுதி ஆறில் விரிவாகக் கூறப்பட்டுள்ளது).

## 11. மூளைக் காய்ச்சல்

மூளைக்காய்ச்சல் ஓர் அதிபயங்கரத் தொற்றுநோய். மனித உயிருக்கு ஆபத்தை விளைவிப்பதில் முன்னணியில் நிற்கின்ற நோய் இது. பெரியவர்களை விடச் சிறு குழந்தைகளுக்கும், இளைஞர் மற்றும் யுவதிகளுக்கும் அதிக பாதிப்பைத் தரக்கூடியது.

மூளைக்காய்ச்சல் (Brain Fever) இரு வழிகளில் வரலாம். நோய்க்கிருமிகள் மூளைத் திசுக்களைத் தாக்கும்போது வருகின்ற காய்ச்சல் மூளை அழற்சிக் காய்ச்சல் (Encephalitis) என்று அழைக்கப்படுகின்றது. இதற்கு மாறாக, மூளையுறை யுறைகள் மட்டும் பாதிக்கப்படும்போது வருவது, மூளையுறை அழற்சிக் காய்ச்சல் (Meningitis) ஆகும்.

### 11.1. மூளை அழற்சிக் காய்ச்சல்

இந்தக் காய்ச்சல் வருவதற்குப் பெரும்பாலும் வைரஸ் கிருமிகளே முக்கியக் காரணமாகத் திகழ்கின்றன. ஜப்பானீஸ் பி வைரஸ், மஞ்சள் காய்ச்சல் வைரஸ் இவற்றில் முக்கியமானவை. இந்தியாவில் மஞ்சள் காய்ச்சல் இல்லை. ஆப்பிரிக்கா, தென்னமெரிக்கா நாடுகளில் இது அதிகம். இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை - அதிலும் குறிப்பாகத் தமிழகத்தைப் பொறுத்தவரை - ஜப்பானீஸ் பி வைரஸ்களால் வருகின்ற மூளை அழற்சிக் காய்ச்சலே பிரபலம். ஆகையால் இந்த நோய் பற்றிய விவரங்களை மட்டும் இப்போது பார்ப்போம்.

### 11.2. ஜப்பானிய மூளைக்காய்ச்சல்

தமிழ்நாட்டில் பரவுகின்ற வைரஸ் மூளைக்காய்ச்சலுக்கு ஜப்பானீஸ் பி என்கெபலைட்டிஸ் (Japanese-B-Encephalitis) என்பது பெயர். தமிழில், இதை ஜப்பானிய மூளைக்காய்ச்சல் என்று அழைப்பதுண்டு. இந்த நோயின் தாயகம் ஜப்பான் என்பதால் இந்தப் பெயரைப் பெற்றுள்ளது.

உலகில் முதன்முதலாக 1871 ஆம் ஆண்டில் ஜப்பான் நாட்டில்தான் இந்த மூளைக்காய்ச்சல் தோன்றியது. அப்போது பல்லாயிரக் கணக்கான மக்கள் இதற்குப் பலியாயினர். ஆனால், அப்போது அந்த நோய்க்குக் காரணம் தெரியவில்லை. ஏதோ ஒரு விநோதமான நோய் பரவியதாக மக்கள் பயந்தனர். அதற்குப் பிறகு 1935 ஆம் ஆண்டில் அதே ஜப்பான் நாட்டில் மீண்டும் மூளைக்காய்ச்சல் பரவியது.

அந்தச் சமயத்தில் ஆராய்ச்சியாளர்கள் விடாமுயற்சியுடன் செயல்பட்டு, மூளைக் காய்ச்சலுக்கு உரிய வைரஸ் கிருமிகளை இனம் கண்டுகொண்டனர்.

துரதிர்ஷ்டவசமாக, இரண்டாவது முறையாக ஜப்பானில் இந்த காய்ச்சல் பரவியபோது, அது கட்டுக்கடங்க வெகுகாலம் பிடித்தது. விளைவு: அண்டை நாடுகளுக்கும் இது பரவத் தொடங்கியது. பிலிப்பைன்ஸ், தைவான், பசிபிக் தீவுகள், சிங்கப்பூர், மலேசியா, இந்தியா, இலங்கை போன்ற பல நாடுகளில் மூளைக்காய்ச்சல் குறாவளிக் காற்றாகப் பரவியது.

இது இந்தியாவில் முதன் முதலில் 1955 ஆம் ஆண்டில் தமிழ்நாட்டில்தான் தலைதாக்கியது. மற்ற மாநிலங்களுக்கு இங்கிருந்து பரவியது. 1973ல் மேற்கு வங்காளத்திலும் அஸ்ஸாமிலும் இந்தக் காய்ச்சல் மிக மோசமாகப் பரவியதால், எண்ணற்ற மனித உயிர்கள் பறிபோனதை மருத்துவ உலகம் மறப்பதற்கில்லை. இன்றும் ஒவ்வொரு ஆண்டும் மழைக்கால ஆரம்பத்தில், கொசுக்கள் அதிகமாக உற்பத்தியாகின்ற காலங்களில் இந்தியாவில் பல பகுதிகளில் ஜப்பானிய மூளைக் காய்ச்சல் விஸ்வரூபம் எடுத்து வருகிறது.

### 11.3. தாக்கப்படுவோர்

இந்த நோய் எல்லா வயதினரையும் பாதிக்கக் கூடியதுதான் என்றாலும், 2-லிருந்து 15 வயதிற்கு உட்பட்ட குழந்தைகள் இதற்கு அதிக அளவில் பலியாகின்றனர். நோய் எதிர்ப்பு ஆற்றல் குறைவாக உள்ள குழந்தைகள், ஊட்டச் சத்துக் குறைவாக உள்ள குழந்தைகள் பெருமளவில் தாக்கப்படுகின்றனர்.

மக்கள் நெருக்கம் அதிகமுள்ள இடங்கள், சுகாதாரக் குறைவான இடங்கள், பன்றிகள் மிகுதியாக வாழும் நகர்ப்புறச் சேரிகள், கிராமங்கள் ஆகியவையே இந்த நோயின் அதி முக்கியத் தாக்கு தளங்கள். விவசாயக் கூலிகள், இவர்களின் குழந்தைகள் போன்றோர் மூளைக்காய்ச்சலின் பலிகிடாக்கள்.

இந்தியாவில் மட்டும் ஆண்டொன்றுக்கு 11,000 லிருந்து 30,000 மக்கள் வரை மூளைக் காய்ச்சலுக்குப் பலியாவது வேதனைக்குரிய செய்தி.

### 11.4. தாக்கும் வைரஸ் கிருமிகள்

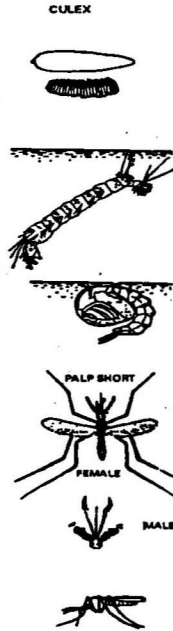
ஜப்பானிய மூளைக்காய்ச்சல் ஜப்பானீஸ்-பி (Japanese-B) எனும் வைரஸ் நுண்கிருமிகளால் உண்டாகிறது. இவை ஆர்போ வைரஸ் (Arbo Virus) எனும் பிரிவில் உள்ள ஃபிளாவி வைரஸ் (Flavi Virus) உப பிரிவைச் சார்ந்தவை. மின்னணு உருப்பெருக்கியில் பார்ப்பதற்கு வட்ட வடிவில் மிகச் சிறிய கை வளையல் களைப் போல் உள்ள இந்தக் கிருமிகள் மனித உடலில் மூளைத் திசுக்களைத் தாக்கி அழிக்கும் திறன் உடையவை.



இந்தக் கிருமிகள் பிறந்த வீடு பன்றிகள், புகுந்த வீடு கொசுக்கள். விருந்தினர் வீடு மனிதர்கள். பன்றிகளின் இரத்தத்தில் மூளைக்காய்ச்சலின் கிருமிகள் எப்போதுமே மிகக் குறைந்த அளவில் வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும். குறிப்பிட்ட சில காலங்களில் மட்டும் இவை பெருவளர்ச்சி பெற்று எண்ணிக்கையில் அதிகரித்து, மனித இனத்தைத் தாக்குவதற்குப் புறப்படும்.

நெல் வயல்களில் காணப்படும் க்யுலெக்ஸ் விஷ்ணு (Culex Vishnui) எனப்படும் கொசுக்கள், வைரஸ் உள்ள பன்றியைக் கடிக்கும்போது வைரஸ் கிருமிகள் கொசுக்களின் உடலில் புகுந்து கொள்கின்றன. பிறகு, அதே கொசுக்கள் மனிதனைக் கடிக்கும்போது, இவை மனித உடலுக்குள் நுழைந்து விடுகின்றன.

இதைத் தொடர்ந்து இந்தக் கிருமிகள் இரத்தத்தின் வழியாக மூளைக்குச் செல்கின்றன. அங்கு இவை வளமாகப் பல்கிப் பெருகி, மூளைத் திசுக்களைச் சாப்பிடத் துவங்குகின்றன. விளைவு: மூளைக்காய்ச்சல்! பொதுவாக வைரஸ் கிருமிகள் உடலுக்குள் நுழைந்த ஐந்து நாட்களிலிருந்து பதினைந்து நாட்களுக்குள் இந்தக் காய்ச்சல் ஆரம்பிப்பதுண்டு.



படம் 11.1. ஜப்பானிய மூளைக் காய்ச்சல் நோயைப் பரப்பும்  
க்யுலெக்ஸ் விஷ்ணு கொசுவின் வளர்ச்சிப் பருவங்கள்

### 11.5. ஆரம்ப அறிகுறிகள்

இந்த நோயின் தொடக்கத்தில் திடீரென்று கடுமையான காய்ச்சல் வரும். தாங்க முடியாத அளவுக்குத் தலைவலி மண்டையைப் பிளக்கும். கட்டுக்கடங்காமல் வாந்தி வரும். கழுத்தில் வலி துவங்கும். கழுத்தை மேலும் கீழும் அசைக்கவோ, பக்கவாட்டில் திருப்பவோ இயலாமல் போகும்.

சிலருக்கு மூளைக்காய்ச்சல், மலேரியா காய்ச்சலைப் போல் குளிர் நடுக்கக் காய்ச்சலாகத் துவங்கும். உடம்பு உதறும்; நடுங்கும். காய்ச்சல் குறையாமல் தொடர்ந்து அதிகரித்துக் கொண்டே செல்லும். மலேரியாக் காய்ச்சலில், காய்ச்சல் குறைந்து மறுபடியும் மறுநாளோ அல்லது ஒரு நாள் விட்டு ஒருநாளோ, திரும்ப வரும். மூளைக்காய்ச்சலில் தொடர்ந்து காய்ச்சல் கடுமையாக இருக்கும்.

மூளைக்காய்ச்சல் வந்த நோயாளி மிரள்வதும், அரள்வதும், உளறுவதும் வழக்கம். பேச்சுக் கொடுத்தால், தொடர்பின்றிப் பதில் கூறுவார். மன நோயாளி போல நடந்துகொள்வார். இவை எல்லாமே நியூரான் (Neuron) என்னும் மூளை நரம்பு அணுக்களை வைரஸ் கிருமிகள் அரிப்பதால் விளைகின்ற விபரீதங்கள்.

இதுமட்டுமா? இந்தக் கிருமிகள் மூளைத் தண்டுவடத்தையும் தாக்குவதால், தண்டுவடச் சவ்வு வீங்கிக் கொள்கிறது. இதனால் கழுத்துத் தசைகள் கல்போல இறுகிக் கொள்கின்றன. எனவேதான், மூளைக்காய்ச்சல் வந்தவருக்குக் கழுத்தைத் திருப்ப இயல்வதில்லை.

### 11.6. ஆபத்தான அறிகுறிகள்

இதுவரை கூறப்பட்ட அறிகுறிகள் தெரிந்த உடனேயே மருத்துவரை அணுகினால், நோயின் தீவிரத்தைக் கட்டுப்படுத்த மருத்துவரால் முடியும். தவறினால், பின்வரும் ஆபத்தான அறிகுறிகள் ஆரம்பமாகும். வைரஸ் கிருமிகளின் தொடர்ச்சியான தாக்குதல்களைச் சமாளிக்க முடியாமல், மூளையைச் சுற்றியுள்ள மூளைத் தண்டுவடத் திரவத்தின் (Cerebro Spinal Fluid - சுருக்கமாக C.S.F.) அழுத்தம் அதிகரிக்கிறது. விளைவு, நோயாளிக்கு வலிப்பு வருகிறது.

வலிப்பு, மூளைக்காய்ச்சலின் மோசமான நிலைமையைக் குறிக்கும். சிலருக்கு உடலின் ஒரு பக்கம் மட்டும் கை, கால்கள் வெட்டி வெட்டி இழுக்கும். வேறு சிலருக்கு உடலின் இரண்டு பக்கங்களும் ஏன், உடல் முழுவதும் வலிப்பு கண்டுவிடும். இதைத் தொடர்ந்து கோமா (Coma) எனும் ஆழ்நிலை மயக்கத் திற்கு நோயாளி ஆளாவார். இது உயிருக்கு ஆபத்தான நிலைமையை உருவாக்கும்.



படம் 11.2. மூளைக் காய்ச்சல்: வலிப்பைத் தொடர்ந்து ஆழ்ந்த மயக்க நிலை

சமயங்களில், மார்புக்கு வருகின்ற நரம்புகளைக் கவனிக்கின்ற மூளைப் பகுதி சேதமடைந்து விட்டால், நோயாளி சுவாசிக்கவே வெகு சிரமப்படுவார். இந்த நிலைமை சில நாட்களுக்குத்தான் நீடிக்கும். பிறகு மரணம் தழுவும்.

### 11.7. நோய்க்கணிப்பு

அனுபவத்தில், இந்த நோயின் ஆரம்ப அறிகுறிகளை வைத்தே மூளைக் காய்ச்சலை வெகு எளிதில் கணித்துவிடுவார்கள் மருத்துவர்கள். எனினும் இரத்தக் கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை (Blood culture), மற்றும் நோயாளியின் முதுகில் ஊசியைச் செலுத்தி எடுக்கப்படும் மூளைத் தண்டுவடத் திரவப் பரிசோதனை (CSF Analysis) ஆகியவற்றின் உதவியுடன் நோய்க் கிருமிகளைப் பிரித்துணர்ந்து, நோய்க்கான காரணத்தை உறுதி செய்வார்கள். சமீபத்தில் மருத்துவப் பரிசோதனைத் துறைக்குள் நுழைந்துள்ள எலிசா பரிசோதனை (Elisa Test) மூலமும் மூளைக் காய்ச்சலை உடனடியாக உறுதி செய்யலாம்.

### 11.8. சிகிச்சையில் உள்ள சிரமங்கள்

ஜப்பானிய மூளைக்காய்ச்சலுக்குக் குறிப்பிட்ட சிகிச்சை எதுவும் இல்லை. நோயாளியின் மரணத்தைத் தவிர்க்கவும் உறுப்புகளின் சீர்கேடுகளைத் தடுக்கவும் மட்டுமே மருத்துவர்கள் சிகிச்சை செய்வார்கள். வைரஸ் கிருமிகள் தாமாகவே கட்டுக் கடங்கினால்தான் உண்டு.



நிலைமை இப்படியிருக்க, அநேக நோயாளிகள் நோயின் துவக்கக் கட்டத் திலேயே மருத்துவச் சிகிச்சைக்கு வருவதில்லை. சாதாரணக் காய்ச்சலாக நினைத்துக் கொண்டு, பல்வேறு வீட்டு வைத்தியங்களை செய்து பார்த்து, இயலாத பட்சத்தில் தான் மருத்துவரிடம் வருகின்றனர். அதற்குள் நோய் ஆபத்தான கட்டத்தை எட்டி விடுகிறது.

இந்த நோய் பெரும்பாலும் குழந்தைகளையே அதிகம் தாக்குவதால், நோயின் ஆரம்ப அறிகுறிகளை அவர்களால் தெளிவாகக் கூற இயலாது. நோய் மோசமான நிலையை அடையும்போதுதான், பெற்றோர்களுக்குப் பயம் வந்து குழந்தைகளை மருத்துவமனைக்குக் கொண்டு செல்கின்றனர்.

கிராமங்களில் மற்றொரு வேடிக்கை நடப்பதுண்டு. மூளைக்காய்ச்சல் வந்தவர்கள் தொடர்பில்லாமல் பேசுவதால், அவர்களுக்குப் பேய், பிசாசு பிடித்து விட்டதாகக் கருதி, வேப்பிலை அடிப்பது, உடுக்கை அடிப்பது, கோடாங்கி தட்டுவது போன்ற மூட நம்பிக்கை வழிகளை நடைமுறைப்படுத்திப் பார்த்து, பலன் கிடைக்காத பட்சத்தில் மருத்துவரிடம் நோயாளியை அழைத்து வருவர்.

இம்மாதிரியாக, காலத்தை வீணடித்துவிட்டு, நோய் முற்றிய பிறகு சிகிச்சைக்கு வந்தால் காலன்தான் வெற்றி பெறுவான். காரணம், மூளைக்காய்ச்சல் வந்த பத்துப் பேரில் நான்கு பேருக்கு மரணம் நிச்சயம். மற்ற ஆறு பேரில் நான்கு பேர் உயிர் பிழைத்துக் கொண்டாலும் உடலில் ஏதேனும் ஊனம் ஏற்படுவது இயல்பு. கை அல்லது கால் செயல் இழந்து போவது, பேச்சு நின்று விடுவது, பார்வைக் குறைபாடு, செவிப்புலன் குறைவு, மனநலக் குறைபாடுகள் போன்றவற்றில் ஒன்றோ, பலவோ ஏற்படக்கூடும். எஞ்சிய இரண்டு பேர் வேண்டுமானால் அதிர்ஷ்டவசமாக உயிர் பிழைத்து எப்போதும் போல் செயல்பட முடியும்.

இத்தகைய கொடிய மூளைக்காய்ச்சலை முளையிலேயே கிள்ளிவிட வேண்டாமா? அது நம்மை அண்டுவதற்கு இடம் தரலாமா? இதோ அதற்குரிய ஆலோசனைகள்.

## 11.8. பன்றிகள் மற்றும் கொசுக்கள் கட்டுப்பாடு

மூளைக் காய்ச்சலுக்குப் பன்றிகளும், கொசுக்களும் தாம் முதன்மையான காரணங்கள் என்பதால் அவற்றை ஒழிப்பதற்கு முதலில் முயல் வேண்டும். கிராமப்புறங்களில் பன்றி வளர்ப்பு என்பது சிறு தொழிலாக இருப்பதால் பன்றிகளை ஒழிப்பது என்பது சிரமமான வேலைதான். ஆகையால், பன்றி வளர்ப்பில் சுகாதார முறைகளைக் கடைப்பிடிக்க வற்புறுத்த வேண்டும். ஊருக்கு வெளியே மனித நடமாட்டம் அதிகமில்லாத இடங்களில் மட்டுமே பன்றிகள்



வளர்ப்பதை அனுமதிக்க வேண்டும். பன்றிகள் தெருக்களில் நடமாடுவதைத் தடுக்க வேண்டும். அதுவும் மூளைக்காய்ச்சல் பரவுகின்ற சமயங்களில் அவற்றை ஒழிக்கவும் தயங்கக் கூடாது.

பன்றிகளுக்கு அடுத்தபடியாக, கொசுக்களை ஒழிக்கத் தகுந்த நடவடிக்கைகள் எடுக்க வேண்டியது மிக முக்கியம். வீட்டைச் சுற்றி கழிவு நீர் தேங்குவதைத் தவிர்ப்பது நல்லது. திறந்தவெளிச் சாக்கடைகளை மூட வேண்டும். குப்பை, அழுகிய பழங்கள், காய்கறிகள் ஆகியவற்றை வீட்டின் முன்பு கொட்டக்கூடாது. முக்கியமாக மூளைக்காய்ச்சல் பரவுகின்ற சமயங்களிலாவது வீட்டைச் சுற்றிக் கொசு ஒழிப்பு மருந்தைத் தெளித்து சுத்தமாகப் பேண வேண்டும். வயல் வரப்புகளிலும் இந்த மருந்தைத் தெளிக்கலாம். கொசுவலை, கொசுவத்திகள், கொசு விரட்டிகள் இவற்றின் உதவியுடன் கொசுக்கடியிலிருந்து நம்மைக் காத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

### 11.9. தடுப்பூசி

இந்தக் காய்ச்சலைத் தடுக்க தடுப்பூசி உள்ளது. மூன்று வயதிற்கு உட்பட்ட குழந்தைகளுக்கு 0.5 மி.லி. வீதமும், அதற்கு மேற்பட்ட குழந்தைகளுக்கு 1 மி.லி. வீதமும் இந்தத் தடுப்பூசி போடப்படுகின்றது. 7 முதல் 14 நாட்கள் இடைவெளியில் மொத்தம் 2 ஊசிகள் போட்டுக்கொள்ள வேண்டும். அதன் பின்பு ஒரு வருடத்திற்குள் மற்றொரு ஊசி போட்டுக் கொள்வது நல்லது.

தடுப்பூசி போடப்பட்டதி லிருந்து ஒரு மாதத்திற்குப் பிறகுதான் இந்தக் காய்ச்சலுக்கான எதிர்ப்பு ஆற்றல் உடலில் தோன்றுகிறது என்பதால் மூளைக் காய்ச்சல் தோன்றுகின்ற மழைக்கால மாதங்களுக்கு ஒரு மாதம் முன்னதாகவே, மக்களுக்கு இந்தத் தடுப்பூசியைப் போடுவதற்கு அரசாங்கம் ஏற்பாடு செய்ய வேண்டியது வெகு முக்கியம். அப்போதுதான் மூளைக்காய்ச்சல் என்ற கொடிய நோய்க்கு முற்றுப்புள்ளி வைக்க முடியும்.

### 11.10. மூளையுறை அழற்சிக் காய்ச்சல்

இக்காய்ச்சல் வருவதற்கு வைரஸ் மற்றும் பாக்டீரியாக் கிருமிகள் காரணமாகின்றன. சாதாரணமாக இந்தக் கிருமிகள் மூளையை மட்டும் நேரடியாகத் தாக்குவதில்லை. உடலில் வேறு நோய்களை உண்டாக்கிவிட்டு, அவற்றின் பின்விளைவாக மூளையுறை அழற்சிக் காய்ச்சலை உருவாக்குகின்றன.

#### 11.10.1. வைரஸ் கிருமிகள்

இளம்பிள்ளைவாத வைரஸ், வாய் அம்மை வைரஸ், அம்மைக்கட்டு

வைரஸ், தடுமக்காய்ச்சல் வைரஸ், வெறிநோய் வைரஸ், எய்ட்ஸ் வைரஸ் போன்றவை இவ்வகைக் காய்ச்சலை ஏற்படுத்துவதில் முக்கியமானவை.

### 11.10.2. பாக்டீரியாக் கிருமிகள்

எஸ்செரிச்சியா கோலி (Escherichia Coli), புரோட்டியஸ் (Proteus), ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் நிமோனியே (Streptococcus Pneumoniae), ஸ்டெபெலோகாக்கஸ் ஆரியஸ் (Staphylococcus Aureus), மைக்கோ பாக்டீரியம் டியூபர்குளோசிஸ் (Mycobacterium Tuberculosis), ஹீமோபிளஸ் இன்ஃபுளுயன்சா (Haemophilus Influenza), நைசீரியா மெனிஞ்சிட்டிடீஸ் (Neisseria Meningitidis) போன்ற பாக்டீரியாக் கிருமிகளும் இந்தக் காய்ச்சலை உண்டாக்கும்.

### 11.11. அறிகுறிகள்

மூளை அழற்சிக் காய்ச்சலுக் குரிய எல்லா அறிகுறிகளும் மூளையுறை அழற்சிக் காய்ச்சலிலும் தோன்றும். நோய் அடைவுக்காலம் மட்டும் மூளையுறையைத் தாக்குகின்ற வைரஸ் அல்லது பாக்டீரியாக் கிருமியைப் பொறுத்து வேறுபடும்.

### 11.12. நோய் நிர்ணயம்

மூளைத் தண்டுவடத் திரவப் பரிசோதனை மற்றும் கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை இந்தக் காய்ச்சலுக்குக் காரணம் தெரியவும், நோயை நிர்ணயிக் கவும் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

மூளையுறைக் காய்ச்சலில் மூளைத் தண்டுவடத் திரவப் பரிசோதனை

நோய்க் கிருமி	அணுக்கள்	அணுக்களின் எண்ணிக்கை	குளுக்கோஸ்	புரோட்டீன்
வைரஸ்	லிம்போசைட்ஸ் (Lymphocytes)	10 - 2000	இயல்பு அளவு	இயல்பு அளவு
பாக்டீரியா	பாலிமார்ப்ஸ் (Polymorphs)	1000 - 50000	குறையும்	இயல்பு அளவு அல்லது அதிகரிக்கும்
காசநோய்க் கிருமிகள்	லிம்போசைட்ஸ் அல்லது பாலிமார்ப்ஸ் அல்லது இரண்டும்	50 - 5000	குறையும்	அதிகரிக்கும்

### 11.13. சிகிச்சை

சாதாரணமாக வைரஸ் மூளையுறை அழற்சிக் காய்ச்சலுக்கு (Virus Meningitis) சிறப்புச் சிகிச்சை எதுவும் இல்லை. ஆனால் காசநோய்க் கிருமிகளாலும் மற்ற பாக்டீரியாக் கிருமிகளாலும் வருகின்ற மூளையுறை அழற்சிக் காய்ச்சலுக்கு (Tuberculous Meningitis and Bacterial Meningitis) சிறப்பான மருந்துகள் உள்ளன. குறிப்பாகப் ரிபாம்பிசின், ஐகோநியசிட், எத்தாம்பூட்டால், பைரிசினமைட் ஆகியவை காசநோய் மூளைக் காய்ச்சலுக்கும், பென்சைல் பெனிசிலின், செபடாக்சிம், ஜென்டாமைசின், ஆம்பிசிலின் போன்ற மருந்துகள் பாக்டீரியா மூளைக் காய்ச்சலுக்கும் நல்ல பயனளிக்கும்.

### 11.14. தடுப்பு முறை

ஜப்பானிய மூளைக்காய்ச்சலுக் குரிய அத்தனைத் தடுப்பு ஏற்பாடுகளும் இதற்குத் தேவை. நைசீரியா மெனிஞ்ரூட்டிடிஸ் (மெனிங்கோ காக்கஸ்) கிருமிகளால் ஏற்படும் மூளையுறை அழற்சிக் காய்ச்சலுக்கு மட்டும் தடுப்பு ஊசி உள்ளது. மெனிங்கோகாக்கல் தடுப்பூசி (Meningo Coccoal Vaccine) என்று அதற்குப் பெயர். குழந்தைக்கு மூன்று வயது ஆவதற்குள் இந்தத் தடுப்பூசியைப் போட்டுக் கொண்டால், இந்த மூளையுறை அழற்சிக் காய்ச்சல் வராது. அதே நேரத்தில் மற்றக் கிருமிகளால் வரக்கூடிய மூளையுறை அழற்சிக் காய்ச்சலுக்கு இத்தடுப்பூசி பாதுகாப்பு தருவதில்லை என்பதையும் நினைவில் கொள்ள வேண்டும்.

## 12. இளம்பிள்ளைவாதம்

பாடிப் பறந்து திரியும் பறவையின் சிறகினை முறித்துப் போடுவதைப் போல ஓடி ஆடித்திரியும் குழந்தையின் கை, கால்களைச் செயல் இழக்கச் செய்து அவர்களை முடமாக்கி விடுகிற மிகக் கொடுமையான நோய், இளம்பிள்ளை வாதம்.

‘போலியோ மைலிட்டிஸ்’ (Poliomyelitis) என்று மருத்துவர்களால் குறிப்பிடப் படுகின்ற இந்த நோய் அதிதீவிரத் தொற்றுநோய் வகையைச் சேர்ந்தது. இது எல்லா வயதினரையும் தாக்கக் கூடியதுதான் என்றாலும் பெரும்பாலும் ஐந்து வயதிற்கு உட்பட்ட குழந்தைகளே இந்நோயால் அதிகம் பாதிக்கப்படுகின்றனர் என்பதால் இதற்கு இளம்பிள்ளை வாதம் என்னும் காரணப் பெயர் சூட்டப் பட்டது.

### 12.1. தாக்கும் வைரஸ் கிருமிகள்

இந்த நோய் போலியோ வைரஸ் (Polio Virus) என்ற நுண்கிருமிகளால் உண்டாகின்றது. இவை குடலில் நுழைந்து உடலில் புகுந்து நோயை உண்டாக்கும் வகையைச் (Enterovirus) சார்ந்தவை. இவற்றில் முதல் வகை, இரண்டாம் வகை, மூன்றாம் வகை (Serotypes 1, 2 & 3) என்று மூன்று வகைகள் உள்ளன. இவற்றில் முதல் வகை வைரஸ்தான் மிகவும் ஆபத்தானது. இந்த நோயை உண்டாக்குவதில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றது.

பாதிக்கப்பட்ட குழந்தையின் தொண்டையிலும், குடலிலும் இந்தக் கிருமிகள் வாழ்க்கை நடத்துகின்றன. தொண்டைச் சளியிலும், மனித மலத்திலும் இவை வெளியேறுகின்றன.

அசுத்தமான வசிப்பிடங்களிலும் சுற்றுப்புறச் சுகாதாரம் சீர்கெட்டுள்ள இடங்களிலும் இந்தக் கிருமிகள் மண்ணோடு மண்ணாகக் கலந்து பல வாரங் களுக்கு உயிர் வாழ்கின்றன. குளிர் காலங்களில் நிலவும் குளிர்ச்சியான சூழ்நிலை யில் இவை பல மாதங்களுக்கு உயிர் வாழக்கூடியவை. அதேசமயம் சூரிய ஒளி, வெப்பம், குளோரின் மற்றும் பார்மலின் என்ற கிருமி ஒழிப்பான்கள் போன்றவற் றால் இந்தக் கிருமிகளை எளிதில் அழித்துவிட முடியும்.



## 12.2. நோய் பரவும் விதம்

இளம்பிள்ளை வாத நோயால் பாதிக்கப்பட்டிருக்கும் ஒரு குழந்தை யிடமிருந்துதான் மற்றொரு குழந்தைக்கு நோய் பரவுகிறது. நோய்வாய்ப்பட்ட குழந்தை இருமும்போது, தும்மும்போது தொண்டையிலிருந்து வெளியாகும் சளி மூலம் இக்கிருமிகள் பிறருக்கு நேரடியாகப் பரவலாம் அல்லது அந்தக் குழந்தைகளின் மலக்கழிவில் கிருமிகள் வெளியேறும்போது ஈக்கள் மூலமாக உணவிலும், குடிநீரிலும் கலந்து மற்றக் குழந்தைகளின் உடலில் நுழைந்து கொள்ளலாம்.

இவ்வாறு ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவர் உடலுக்குப் பரவியதும் அங் குள்ள நிணநீர்த் திசுக்கள் மூலம் - முக்கியமாகத் தொண்டையிலும் குடலிலும் உள்ள நிணநீர்ப்பாதை வழியாக - இரத்தத்தில் கலந்துவிடும். பின்பு அங்கிருந்து உடலெங்கும் பரவி, மூளைக்குச் சென்று, நரம்பு மண்டலத்தைப் பாதிக்கும்.

இந்த வைரஸ் கிருமிகள் முதுகுத் தண்டுவடத்தி லுள்ள (Spinal Cord) இயக்க நரம்பணுக்களை (Anterior Horn Cells) மட்டும் விரும்பித் தாக்கும். ஆகவே தான், இந்த நோயினால் கால்கள் செயல் இழக்கின்றன. அரிதாக ஒரு சிலருக்கு மூளை நரம்பணுக்களையும் இவை பாதிப்பதுண்டு. அப்போது கைகளும், கால் களும் ஒரே நேரத்தில் செயல் இழக்கும்.

## 12.3. அறிகுறிகள்

வைரஸ் கிருமிகள் உடலுக்குள் நுழைந்த 7லிருந்து 14 நாட்களுக்குள் நோயின் அறிகுறிகள் தெரிய ஆரம்பிக்கும். சிலருக்கு எந்த அறிகுறியும் தெரி யாமலேயே இளம்பிள்ளை வாதம் ஏற்பட்டு விடும்.

நோயின் அறிகுறிகளை வைத்து இந்த நோயை மூன்று விதமாகப் பிரிக்க லாம்.

முதல்வகையான Abortive Poliomyelitis யில் மிதமான காய்ச்சலும் உடல் வலியும் தோன்றும். சாதாரணத் தடுமன் போல நோய் வெளிப்படும். அப்போது தொண்டை வலியும் தொண்டைக் கரகரப்பும் தொந்தரவு செய்யும். நோய் எதிர்ப்புத் திறனுள்ள (Immunity) குழந்தைகளுக்கு இந்த அளவில் தொல்லைகள் நின்று விடும்.

இவர்களுக்கு நரம்பு தொடர்பான தொந்தரவு எதுவும் இருக்காது. இரண்டு மூன்று நாட்களுக்குக் குழந்தை பலவீனமாக இருக்கும். அவ்வளவுதான்.

இரண்டாவது வகையில் (Aseptic Meningitis) குழந்தைக்கு மூளைக் காய்ச்சல் தோன்றி இளம்பிள்ளை வாதத்தை உண்டாக்கும். அதாவது உடலில் எதிர்ப்பு ஆற்றல் இல்லாத குழந்தைகளுக்குக் காய்ச்சல் தீவிரமடையும். காய்ச்சல் தொடங்கிய மூன்றாம் நாளில் தலைவலி, கழுத்து வலி, கால் வலி, வாந்தி என்று பல தொல்லைகள் சேர்ந்து கொள்ளும். ஐந்தாம் நாளில் கழுத்தைத் திருப்ப இயலாத அளவுக்கு வலி அதிகமாகும். சில குழந்தைகளுக்கு முதுகு வலி, வயிற்றுப் போக்கு போன்றவையும் சிரமப்படுத்தலாம். கால்கள் வலுவிழந்து பலவீனம் அடையலாம். ஆனால் இவை எல்லாமே ஒரு சில நாட்களில் சரியாகிக் குழந்தை மீண்டும் பழைய நிலைக்குத் திரும்பி விடும்.

மூன்றாவது வகை (Paralytic Poliomyelitis) தான் மிகுந்த ஆபத்தானது. ஏற்கெனவே சொன்ன அறிகுறிகள் ஏற்பட்ட பிறகு, சில நாட்கள் கழித்து மீண்டும் காய்ச்சல் தோன்றி நரம்பு மண்டலத்தைப் பாதிக்கும். இதனால் இதுவரை நின்று, நடந்து திரிந்த குழந்தை திடீரென்று நிற்க மறுக்கும்; நடக்க இயலாது. ஏதேனும் ஒரு கால் வலுவில்லாமல் தளர்ந்து, செயலிழக்கும்.

நாளாக ஆக அந்தக் கால் மட்டும் வளர்ச்சியடையாமல் முடமாகலாம் (Flacid Polioparalysis). இவ்வாறு கால் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தைகளுக்கு இதயம், நுரையீரல் போன்ற உறுப்புகளும் பாதிக்கப்பட வாய்ப்புண்டு. இந்தக் கிருமிகள் மார்புத் தசை நரம்புகளைத் தாக்கினால் குழந்தையின் சுவாசம் பாதிக்கப்படும். குழந்தைக்கு மூச்சுத் திணறும். மரணம் கூட ஏற்படலாம்.

இன்னும் சில குழந்தைகளுக்கு இளம்பிள்ளைவாத வைரஸ் கிருமிகள் உடலுக்குள் புகுந்து பல நாட்களுக்குப் பிறகு கால் தசைகளில் தளர்வும் செயலிழப்பும் திடீரென ஏற்படலாம். இதற்குப் பின்னிலை இளம்பிள்ளை நோயியம் (Post Polio Syndrome) என்று பெயர்.

பெரும்பாலும் இந்தக் கிருமிகள் ஐந்து வயதிற்கு உட்பட்ட குழந்தைகளையே பெரிதும் பாதிக்கின்றன. பெரியவர்களைப் பாதிப்பது அரிது. ஐந்து வயதிற்கு உட்பட்ட குழந்தைகளுக்கு இந்த நோய் வரும்போது ஒரு கால் மட்டும் செயலிழக்கிறது. ஐந்து வயதிற்கு மேற்பட்டவர்களுக்கும் பெரியவர்களுக்கும் இந்த நோய் ஏற்பட்டால் இரண்டு கால்களும், கைகளும் பாதிக்கப்படலாம்.

## 12.4. முன்னோட்டச் சிகிச்சை

பாதிக்கப்பட்ட குழந்தையை முதலில் தனிமைப்படுத்த வேண்டும். இதன் மூலம் பிற குழந்தைகளுக்கு நோய் பரவுவதை எளிதில் தவிர்க்கலாம். மேலும் இளம்பிள்ளைவாத நோய்க்கு வீட்டு வைத்தியம், நாட்டு வைத்தியம் என்று காலம் கடத்தாமல் ஆரம்ப நிலையிலேயே குழந்தையை மருத்துவமனையில் சேர்த்துவிட வேண்டும்.

குழந்தையின் சளி, மலம், மூளைத் தண்டுவடத் திரவம் (Cerebrospinal Fluid) போன்றவற்றைப் பரிசோதித்து, இளம் பிள்ளைவாத நோயைத் தீர்மான மாகக் கணித்த பின்பு, சிகிச்சையைத் தொடங்குவார்கள்.

நரம்பு மண்டலத்தைப் பாதித்த வைரஸ் கிருமிகள் மேலும் பல நரம்பு களைப் புதிதாக பாதிப்பதைத் தடுப்பதே சிகிச்சையின் முக்கிய நோக்கம். அத்தோடு தற்காலிகமாகப் பாதிப்படைந்துள்ள நரம்பணுக்களைத் தூண்டி அவற்றின் செயல் திறனை மீண்டும் பெறுவதற்குரிய சிகிச்சையும் தரப்படுகிறது.

### 12.5. சிகிச்சை

வெந்நீர்ப்பை அல்லது வெந்நீரில் நனைத்துப் பிழிந்த பூத்துவாலையால் பாதிக்கப்பட்ட கை, கால்களுக்கு ஒரு நாளைக்குப் பலமுறை வெந்நீர் ஒற்றடம் தர வேண்டும். வலி நிவாரணிகளையும் நரம்புச்சத்து மாத்திரைகளையும் கொடுக்க வேண்டும்.

பாதிக்கப்பட்ட தசை நரம்புகளுக்கு ஓய்வு தருவதற்காக மாவுக்கட்டு (Plaster of Paris) போடப்படுவதுண்டு. சில வாரங்களுக்குப் பிறகு அதை நீக்கி விட்டு கை, கால் தசைகளை நீட்டி, மடக்கி, தடவிக் கொடுத்து அவற்றின் இயக்கத் திற்கு வழிவகுக்கிறார்கள் மருத்துவர்கள்.

சில குழந்தைகளுக்கு மின் அதிர்வுச் சிகிச்சை (Electric Shock Treatment) மூலம் நரம்புகளையும், தசைகளையும் தூண்டி இயங்க வைப்பதுண்டு.

சுவாசிக்கத் திணறும் குழந்தைகளுக்கு உடனடியாக மூச்சுக்குழாய்த் திறப்பு (Tracheostomy) என்ற அறுவைச் சிகிச்சையை அவசரச் சிகிச்சையாக மேற்கொண்டு சுவாசத்திற்கு வழிசெய்வார்கள். இதன் மூலம் குழந்தை மரணத் தின் பிடியிலிருந்து தப்பிக்க முடியும்.

பெரும்பாலோருக்கு ஆறு மாதங்களில் குணம் தெரியும். குணம் தெரியாத குழந்தைகளுக்கு நரம்பணுக்கள் நிரந்தரமாகவே செயலிழந்து காலில் தளர்வு ஏற்பட்டு விடும். இவர்களுக்குச் செயற்கைக் காலணிகளை அணியச் செய்து நிற்கவும், நடக்கவும், உட்காரவும், எழுந்திருக்கவும் பயிற்சி தருவார்கள். அவர்களுடைய இருள் சூழ்ந்த வாழ்க்கையில் ஓரளவிற்காவது ஒளி ஏற்ற மருத்துவர்கள் தொடர்ந்து முயற்சி செய்வார்கள்.

இப்போதுள்ள மருத்துவ முறைகளில் எத்தனையோ நவீன தொழில்நுட்ப முறைகளும், மருத்துவக் கருவிகளும் வந்துள்ள போதிலும் இளம்பிள்ளைவாத

நோயை முற்றிலும் குணப்படுத்துவது என்பது மிகக் கடினமாகவே உள்ளது. ஆகையால், இந்த நோயை வரும் முன்னரே காப்பதுதான் புத்திசாலித்தனம்.

## 12.6. தடுப்பு மருந்து

1954 ஆம் ஆண்டில் ஆல்பர்ட் சாபின் (Albert Sabin) என்ற அமெரிக்க அறிவியலாளர் கண்டுபிடித்த இளம்பிள்ளைவாத வாய்வழித் தடுப்புச் சொட்டு மருந்து (Oral Polio Vaccine Drops) தான் இன்றைக்கும் இந்த நோயை முழுவதுமாகத் தடுக்கக்கூடிய தலைசிறந்த தடுப்பு மருந்தாக உலகெங்கிலும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

இந்த மருந்தைக் குளிர்சாதனப் பெட்டியில் இரண்டு டிகிரியிலிருந்து எட்டு டிகிரி செல்சியஸ் வெப்பத்திற்கும் இடைப்பட்ட நிலையில் வைத்துப் பாதுகாக்க வேண்டியது வெகுமுக்கியம்.

இதனைக் குழந்தை பிறந்தவுடன் இரண்டு சொட்டுகள் வாய்வழியே கொடுத்து விட வேண்டும். பிறகு ஒன்றரை மாதத்தில், இரண்டரை மாதத்தில், மூன்றரை மாதத்தில், நாலரை மாதத்தில், ஐந்தரை மாதத்தில் என்று ஒவ்வொரு முறையும் இரண்டு சொட்டுகள் தடுப்பு மருந்தைக் கொடுக்க வேண்டும்.

பின்னர்க் குழந்தைக்கு ஒன்றரை வயது, நாலரை வயதுகளில் ஒவ்வொரு முறையும் இரண்டு சொட்டுகள் கொடுக்க வேண்டும். இந்தத் தடுப்பு மருந்தைக் கொடுக்கும்போது முத்தடுப்பு ஊசியையும் குழந்தைக்குப் போடுவது வழக்கம்.

முறையாகத் தடுப்பு மருந்து தரப்பட்ட குழந்தைகளுக்கு நோய் எதிர்ப்பு ஆற்றல் அதிகமாகி விடுவதால், இளம்பிள்ளைவாதம் இவர்களை அண்டுவதற்கு அஞ்சும். அதேசமயம் முறைதவறித் தடுப்பு மருந்து தரப்பட்ட குழந்தைகளுக்கும், சரியாகப் பாதுகாக்கப்படாத தடுப்பு மருந்து தரப்பட்ட குழந்தைகளுக்கும் இந்த நோய் வருவதற்கு வாய்ப்பு உண்டு.

## 12.7. கூடுதல் இளம்பிள்ளைவாதத் தடுப்பு மருந்து இயக்கம்

உலகிலிருந்து எப்படி பெரியம்மை நோயை (Small Pox) முற்றிலும் ஒழித்து விட்டோமோ அப்படி இளம்பிள்ளைவாத நோயையும் முழுமையாக ஒழித்து விட வேண்டும் என்று பல முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப் படுகின்றன. உலகச் சுகாதார நிறுவனத்தின் முயற்சியால் உலகில் பல நாடுகளில் இந்த நோய் 100 சதவீதம் ஒழிக்கப்பட்டு விட்டது. இந்தியா போன்ற வளரும் நாடுகளில் 90 சதவீதத்



தினர் இந்த நோயின் கோரப் பிடியிலிருந்து விடுபட்டு விட்டனர். ஆண்டுதோறும் இந்த நோயால் பாதிக்கப் படுபவர்களின் எண்ணிக்கையும் குறைந்து வருகிறது.

எனினும் இந்திய அரசாங்கம், உலகச் சுகாதார நிறுவனம், யுனிசெப் (UNICEF) நிறுவனம் இவை மூன்றும் இணைந்து இளம்பிள்ளைவாத நோயை 100 சதவீதம் ஒழிக்க, கூடுதல் இளம்பிள்ளைவாதத் தடுப்பு மருந்து இயக்கம் (Pulse Polio Vaccination Programme) என்ற ஓர் இயக்கத்தை அண்மையில் சில ஆண்டுகளாக நடத்தி வருகின்றன.

இதன்படி ஆண்டுதோறும் டிசம்பர், ஜனவரி மாதங்களில் இந்தியா முழுவதும் ஐந்து வயதிற்கு உட்பட்ட எல்லாக் குழந்தைகளுக்கும் இளம்பிள்ளை வாதத் தடுப்பு மருந்து இலவசமாகக் கொடுக்கப்படுகிறது. இதன் மூலம் இளம் பிள்ளைவாத நோயை முழுவதுமாக ஒழித்து விட முடியும் என்று நம்பப்படுகிறது. அரசாங்கத்தின் இந்தத் தீவிர முயற்சிக்கு நாம் அனைவருமே முழு ஒத்துழைப்பு கொடுத்து இளம்பிள்ளைவாத நோயின் பிடியிலிருந்து குழந்தைகளைக் காப்பாற்ற வேண்டியது நம் முக்கியக் கடமை ஆகும்.

## 13. மஞ்சள் காமாலை

பலரும் நினைத்துக் கொண்டிருப்பது போல, மஞ்சள்காமாலை (Jaundice) என்பது தனிப்பட்ட நோயல்ல; கல்லீரல் பாதித்துள்ளது என்பதை நமக்குத் தெரிவிக்கின்ற அறிகுறி.

நாம் உண்ணும் உணவினைச் செரிக்கச் செய்வதும், இரத்தத்தில் உண்டாகும் நச்சுப்பொருள்களை உடனுக்குடன் வெளியேற்றுவதும் கல்லீரலின் முக்கியமான பணிகள்.

கல்லீரலில் பிலிருபின் (Bilirubin) என்ற நிறமிப் பொருள் சுரக்கிறது. கல்லீரல் நல்ல நிலையில் இருந்தால் இது இரத்தத்தில் கலந்து எப்போதும் ஒரே சீரான அளவில் இருக்கும். கல்லீரல் பாதிக்கப்பட்டு விட்டால், இரத்தத்தில் பிலிருபின் அளவு உயர்ந்துவிடும். அப்போது மஞ்சள்காமாலை தோன்றும்.

### 13.1. காமாலை வரக் காரணங்கள்

வைரஸ் மற்றும் பாக்டீரியா நுண்கிருமிகளால் கல்லீரல் தாக்கப்படும் போது மஞ்சள்காமாலை தோன்றுகிறது. இதைத் தொற்றுக் காமாலை (Infective Jaundice) என்பர்.

இரத்தத்திலுள்ள சிவப்பணுக்களின் அளவுக் கதிகமான சிதைவு காரணமாக மஞ்சள்காமாலை வரலாம். இது இரத்த அழிவுக் காமாலை (Haemolytic Jaundice) என்று கூறப்படும்.

அடுத்து, கல்லீரலில் இருந்து வெளியேறும் பித்தநீர் (Bile) குடலுக்குச் செல்லாதவாறு அடைத்துக் கொண்டால், மஞ்சள் காமாலை தோன்றும். இதற்கு அடைப்புக் காமாலை (Obstructive Jaundice) என்று பெயர்.

இவை தவிர மதுவின் பாதிப்பு, கல்லீரலில் கட்டி (Tumour), சீழ்க்கட்டி (Abscess), புற்றுநோய் போன்றவை ஏற்படும்போதும், பிறவியிலேயே அதில் வளர்ச்சிக்குறை இருந்தாலும் காமாலை கடுமையாக ஏற்படுவதற்கு வாய்ப்புகள் அதிகம்.

### 13.2. தொற்றும் வகைகள் எவை?

மேற்சொன்னவற்றில் வைரஸ் நுண்கிருமிகளால் ஏற்படுகின்ற மஞ்சள் காமாஸையைத்தான் நாம் சாதாரணமாகக் காமாஸை நோய் என்று கூறுகிறோம். இது தொற்றுநோய் வகையைச் சேர்ந்தது.

மேலும், லெப்டோஸ்பைரா (Leptospira) என்ற பாக்டீரியாக் கிருமிகள் காரணமாக வரும் மஞ்சள் காமாஸையும் தொற்றும் வகையைச் சார்ந்ததுதான்.

கல்லீரலைத் தாக்கி, அதனுள் அழற்சியை ஏற்படுத்தி (Hepatitis), காமாஸையை உண்டுபண்ணும் வைரஸ் கிருமிகள் மொத்தம் நான்கு வகைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. A,B,C,D என்ற பெயரில் அவை வரிசைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் ஹெபடைட்டிஸ் A மற்றும் ஹெபடைட்டிஸ் B வகைக் கிருமிகள் மிகவும் முக்கியமானவை.

#### 13.2.1. கல்லீரல் அழற்சி A (ஹெபடைட்டிஸ் A)

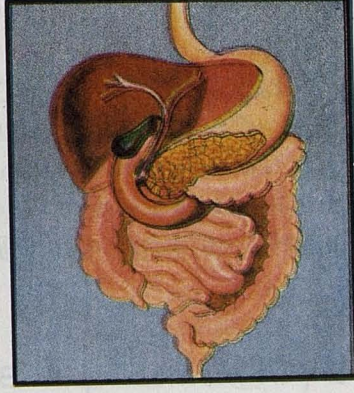
நடைமுறையில் மிகவும் சாதாரணமாக நாம் காண்கின்ற மஞ்சள்காமாஸை இது. கல்லீரல், ஹெபடைட்டிஸ் A வைரஸ்களால் தாக்கப்படும்போது இந்தக் காமாஸை வருகிறது. இது மிகவும் கடுமையான தொற்றுநோயாகும். பச்சிளங் குழந்தை முதல் பல்லிழந்த கிழவர் வரை யாருக்கு வேண்டுமானாலும் இந்த நோய் வரலாம். எனினும் இது குழந்தைகளை எளிதில் தாக்கக்கூடியது. அதே நேரத்தில் பெரியவர்களுக்கு ஏற்படுவதைப் போல அபாயமான பாதிப்புகளை இது குழந்தைகளுக்கு ஏற்படுத்துவதில்லை.

##### 13.2.1.1. நோய் வரும் வழி

பாதுகாப்பற்ற குடிநீர் மற்றும் உணவு மூலம் இந்த நோய்க் கிருமிகள் மனித உடலில் பரவி நோயை உண்டாக்குகின்றன. நோய் அடைவுக்காலம் நான்கிலிருந்து ஆறு வாரங்களாகும். கல்லீரலில் அழற்சியை உண்டாக்கி, காமாஸைக் குணங்களைத் தோற்றுவிக்கின்றன.

##### 13.2.1.2. அறிகுறிகள்

பசியின்மை, சோர்வு, மேல் வயிற்றில் வலி, இலேசான குளிர்காய்ச்சல், வாந்தி, உடல்வலி, அரிப்பு போன்ற அறிகுறிகள் முதலில் தோன்றும். இவற்றைத் தொடர்ந்து கண்கள், நகங்கள், சிறுநீர் மஞ்சள் நிறமாகக் காணப்படும். சிலருக்கு உடல் முழுவதும் தோல் மஞ்சள் நிறத்தில் இருக்கும்.



படம் 13.1 மஞ்சள் காமாலை: பாக்கிரியா அல்லது வைரஸ் கிருமிகள் கல்லீரலைத் தாக்கும்போது மஞ்சள் காமாலை நோய் உண்டாகிறது.

#### 13.2.1.3. நோய் நிர்ணயம்

நோயாளியின் சிறுநீர், இரத்தம், மலம் ஆகியவற்றைப் பரிசோதிப்பதன் மூலமும், கேளா ஒலியலைக் கருவி (Ultrasound Scan) உதவியுடன் கல்லீரலைப் பரிசோதிப்பதன் மூலமும் மஞ்சள்காமாலையை உறுதி செய்யலாம்.

#### 13.2.1.4. சிகிச்சை

பொதுவாக வைரஸ் கிருமிகளால் ஏற்படும் கல்லீரல் அழற்சியால் வருகின்ற மஞ்சள் காமாலைக்குச் சிகிச்சை எதுவுமில்லை. முழுமையான ஓய்வு இந்த நோயாளிகளுக்கு மிகவும் அவசியம். இரண்டு வாரங்களுக்குக் கொழுப்புச் சத்து, எண்ணெய்ச் சத்து குறைந்த உணவுகளைச் சேர்த்துக் கொள்வது நல்லது. சித்த மருத்துவர்கள் தருகின்ற கீழாநெல்லி மருந்து கல்லீரலுக்கு நல்ல பலன் தருகிறது என்பதால், இந்த மருந்தை மஞ்சள் காமாலை நோயுள்ளவர்கள் சாப்பிடலாம். மருந்தைச் சாப்பிட்டாலும் சாப்பிடா விட்டாலும் சுமார் மூன்று வாரங்களுக்குள் நோய் தானாகவே குணமாகிவிடும் என்பது இந்த நோயின் சிறப்புத் தன்மை.

#### 13.2.1.5. தடுப்பு முறைகள்

ஹெபடைட்டிஸ் A கிருமிகளால் வரும் காமாலையைத் தடுக்க குடிநீரைக் காய்ச்சி ஆற வைத்துக் குடிக்க வேண்டும். உணவு தயாரிக்கும்போதும் அதன் பின்பும் சுகாதார முறைப்படி கையாள வேண்டும். உணவு உண்ணும் முன்பு நன்கு கைகளைக் கழுவுதல் அவசியம். உணவுப் பண்டங்களை நல்லபடியாக மூடிப் பாதுகாக்க வேண்டும்.



### 13.2.1.6. தடுப்பூசி

வீட்டில் யாருக்கேனும் 'இக்காமாலை வந்துவிட்டால் வீட்டில் உள்ள மற்றவர்களுக்கு இமுனோகுளோபுலின் (Immunoglobulin) எனும் தடுப்பூசியைப் போட்டுக் கொண்டால் இந்த நோய் அவர்களுக்கு வராது. இத்தடுப்பூசியை குழந்தைக்கு ஒரு வயது முடிந்ததும் போட்டுக்கொள்ளவேண்டும். அதற்குப் பிறகு ஓராண்டுக் கழித்து ஊக்குவிப்பு ஊசியாக ஒருமுறை தடுப்பூசியைப் போட்டுக் கொள்ள வேண்டும்.

### 13.2.2. கல்லீரல் அழற்சி B (ஹெபடைட்டிஸ் B)

இந்த வகை மஞ்சள்காமாலை ஹெபடைட்டிஸ்- பி (Hepatitis - B) எனும் வைரஸ் கிருமி கல்லீரலைத் தாக்குவதால் ஏற்படுவதாகும். மற்ற வைரஸ்களை விட மிகக் கொடுமையான வைரஸ் இது. இதனால் வரும் மஞ்சள் காமாலை எய்ட்ஸ் நோயை விட ஆபத்தானது என்கின்றனர் மருத்துவ ஆராய்ச்சியாளர்கள்.

#### 13.2.2.1. நோய் வரும் வழி

இந்நோய் இரத்தத்தின் மூலமாகப் பரவக்கூடியது. ஒருவர் இரத்ததானம் செய்யும்போது இக்கிருமிகள் அந்த இரத்தத்தில் இருந்தால், இரத்தம் பெற்றுக் கொண்டவருக்கு இந்நோய் பரவிவிடும். இந்த நோயாளிக்குப் போட்ட ஊசியில் இந்நோய்க்கிருமிகள் தொற்றியிருக்கும் போது, அந்த ஊசியைத் தொற்றுநீக்கம் செய்யாமல், அப்படியே அடுத்தவருக்குப் போடும்போது அவருக்கும் இந்த நோய் வந்துவிடும்.

போதை ஊசிப் போட்டுக் கொள்கிறவர்கள் ஒரே ஊசியைப் பலரும் பகிர்ந்து கொள்ளும்போதும், பச்சை குத்தும்போதும் (Tattooing), அகுபங்சர் ஊசிகளைத் தொற்றுநீக்கம் செய்யாமல் பலருக்கும் உபயோகிக்கும்போதும் இக்கிருமிகள் ஒருவரிடமிருந்து மற்றவர்களுக்குப் பரவிவிடும்.

கர்ப்பமாக இருக்கும் தாய்க்கு இந்நோய் இருந்தால், கருவில் வளரும் குழந்தைக்குப் பரவ வழியுண்டு. உடலுறவு மூலமும் ஆணிடமிருந்து பெண்ணுக்கும் பெண்ணிடமிருந்து ஆணுக்கும் இது பரவலாம்.

தோலிலுள்ள புண் மற்றும் உடலிலுள்ள மெல்லிய சவ்வுகளின் வழியே யும் இக்கிருமிகள் பரவக் கூடியவை என்பதால் உடலில் கீறல், வெட்டுக்காயம் வழியாக இவை தொற்றிக் கொள்ளலாம். எச்சில், மலம், சிறுநீர் ஆகியவை மூலமாகவும் இக்கிருமிகள் அடுத்தவர்களுக்குப் பரவும்.



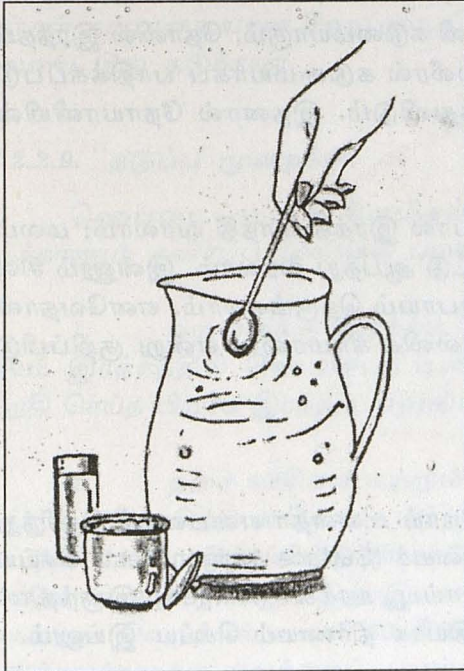
### 13.2.2.2. நோய் அடைவுக்காலம் :

இரண்டிலிருந்து ஐந்து மாதங்கள் வரை

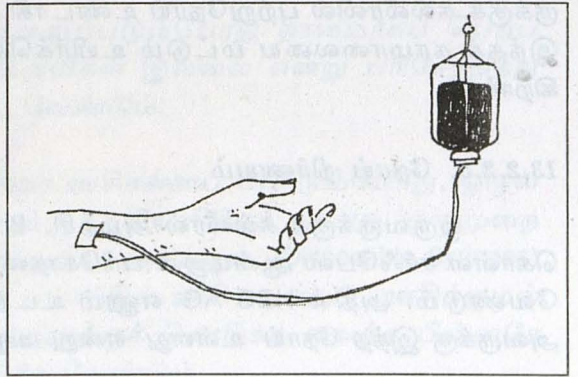
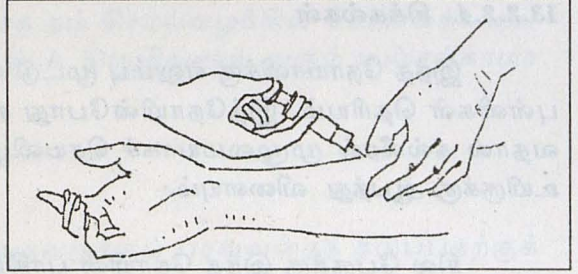
### 13.2.2.3. அறிகுறிகள்

இந்த நோயின் பாதிப்பு ஏற்பட்டவுடன் உடலில் எந்த அறிகுறியும் தொடக்கத்தில் தெரிவதில்லை. சிலருக்கு மட்டும் காய்ச்சல், குமட்டல், வாந்தி, பசியின்மை, வயிற்று வலி, வயிற்று உப்புசம், எலும்பு மூட்டுகளில் வலி, உடல் வலி, சோர்வு ஆகியவை இருக்கும்.

கண்களில், நகங்களில் மஞ்சள் பூசியது போலத் தெரியும். வாய்க்குள் மஞ்சள் பூசியது போலக் காட்சியளிக்கும். மலம் வெள்ளை நிறத்தில் இருக்கும். அநேகம் பேருக்கு இந்த அறிகுறிகள் எதுவும் தெரியாமல் திடீரென்று கல்லீரல் செயலிழந்து சிக்கல்களை உண்டாக்கும்.



படம் 13.2. அசுத்தமான குடிநீர் வழியாக ஹெப்டைட்டிஸ் ஏவகை மஞ்சள் காமாலை பரவுகிறது.



படம் 13.3. ஹெப்டைட்டிஸ் பி வகை மஞ்சள் காமாலை போதை ஊசிகள் வழியாகவும் சரியாகச் சோதனை செய்யப்படாத இரத்தத்தைச் செலுத்துவதாலும் பரவுகிறது.





படம் 13.4. ஹெப்பட்டைட்டிஸ் பி வகை மஞ்சள் காமாலை தாய்ப்பால் வழியாகப் பரவலாம்.

#### 13.2.2.4. சிக்கல்கள்

இந்த நோயாளிக்கு எலும்பு மூட்டு வலி கடுமையாகும். தோலில் இரத்தப் புள்ளிகள் தெரியும். இந்நோயின்போது கல்லீரல் கடுமையாகப் பாதிக்கப்படுவதால் கல்லீரல் முழுமையாகச் செயலிழந்துவிடும். இதனால் நோயாளியின் உயிருக்கு ஆபத்து விளையும்.

சில பேருக்கு இந்த நோயின் பாதிப்பால் இரத்த வாந்தி வரலாம்; மலம் வெளியேறும் போது இரத்தப்போக்கு ஏற்பட்டு ஆபத்து வரலாம். இன்னும் சிலருக்குக் கல்லீரலில் புற்றுநோய் உண்டாகி அபாயம் நெருங்கலாம். எனவேதான் இந்தக் காமாலையை மட்டும் உயிர்க்கொல்லிக் காமாலை என்று குறிப்பிடுகிறார்கள்.

#### 13.2.2.5. நோய் நிர்ணயம்

ஒருவருக்குக் கல்லீரல் அழற்சி B நோய் உள்ளதா என்பதைத் தெரிந்து கொள்ள சர்ஃபேஸ் ஆன்டிஜன் பரிசோதனையைச் (Surface Antigen Test) செய்ய வேண்டும். அதில் HBS AG எனும் உடற்காப்பு ஊக்கி (Anigen) இருந்தால் அவருக்கு இந்த நோய் உள்ளது என்று உறுதியாக நிர்ணயம் செய்ய இயலும்.

#### 13.2.2.6. சிகிச்சை

இதற்கென நம்பகமான சிகிச்சை எதுவும் இதுவரையில் கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை. முழுமையான ஓய்வும், கீழாநெல்லி மருந்தும் ஓரளவு நோயைக் கட்டுப்படுத்த உதவும் என்று நம்பப்படுகிறது.

### 13.2.2.7. தடுப்பூசி

இந்த நோய் வராமல் தடுக்கத் தடுப்பூசி உள்ளது. ஹெபடைட்டிஸ் B தடுப்பூசி (Hepatitis B Vaccine) என்பது அதன் பெயர். இந்த ஊசி மூன்று முறை போடப்பட வேண்டும். குழந்தை பிறந்ததும் முதல் ஊசி, ஒருமாதம் கழித்து இரண்டாவது ஊசி, பிறகு குழந்தைக்கு ஆறாவது மாதத்தில் மூன்றாவது ஊசியைப் போட்டுவிட வேண்டும். இதேகால இடைவெளிகளில் பெரியவர்களும் இந்தத் தடுப்பூசியைப் போட்டுக் கொள்ளலாம். மூன்று ஊசிகள் முடிந்ததும் ஓராண்டு இடைவெளிக்குப் பின்பு ஒரு ஊசியைப் போட்டுக் கொண்டால் மிகவும் நல்லது. இது ஊக்கத் தடுப்பூசி (Booster Dose) யாகச் செயல்பட்டு இந்த நோயை அறவே அண்டவிடாமல் பார்த்துக் கொள்ளும்.

### 13.2.2.8. முக்கியக் குறிப்பு

உயிர்க்கொல்லி மஞ்சள்காமாலைத் தடுப்பூசி என்று போடப்படும் இத் தடுப்பூசி ஹெபடைட்டிஸ் B நோயினால் வரும் மஞ்சள் காமாலையை மட்டுமே தடுக்கும் இயல்புடையது. சாதாரணமாக நம் சொல்வழக்கில் சொல்லக்கூடிய மஞ்சள் காமாலையான ஹெபடைட்டிஸ் A கிருமிகளால் வரும் மஞ்சள்காமாலையை இது தடுக்காது.

### 13.2.2.9. தடுப்பு முறைகள்:

ஹெபடைட்டிஸ் B கிருமிகள் ஒருவருக்குப் பரவுவதைத் தடுப்பதற்குக் கீழ்க்காணும் தவிர்ப்பு முறைகள் பலன்தரும்.

1. ஒருவருக்கு இரத்தம் தேவைப்படும்போது தானமாகப் பெறப்படும் இரத்தத்தில் ஹெபடைட்டிஸ் கிருமிகள் இல்லை என்று பரிசோதித்து உறுதி செய்த பிறகே இரத்தம் ஏற்றப்பட வேண்டும்.

2. தசை ஊசிகள் மற்றும் சிரை ஊசிகளைப் போடும்போது, ஒருவருக்கு உபயோகித்த ஊசிகளை மற்றவருக்கு உபயோகிக்கக் கூடாது. ஒருமுறை மட்டும் உபயோகித்துவிட்டு நிராகரிக்கக்கூடிய ஊசிகளை (Disposable Syringes) உபயோகித்தல் நல்லது. இது இயலாத பட்சத்தில் ஊசிகளையும், ஊசிக்குழல் களையும் வெந்நீரில் சுமார் 20 நிமிடங்களுக்குக் கொதிக்க வைத்த பின்னரே அடுத்தவர்களுக்கு அவற்றைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

3. பிரசவம், அறுவைச் சிகிச்சை, கருக்கலைப்பு போன்ற நேரங்களில் மருத்துவ உபகரணங்களை முறைப்படி தொற்று நீக்கம் செய்ய வேண்டியது அவசியம்.

4. இந்நோய் உள்ளவர்களுடன் உடலுறவு கொள்வதையும், முத்தம் கொடுப்பதையும் தவிர்க்க வேண்டும்.

5. இந்த நோயாளிகளைத் தொட்டுப் பராமரிப்பவர்களும், சிகிச்சை அளிப்பவர்களும், செவிலியர்கள் மற்றும் உதவியாளர்களும் இதற்கென உள்ள தடுப்பூசியைப் போட்டுக் கொள்ள வேண்டும்.

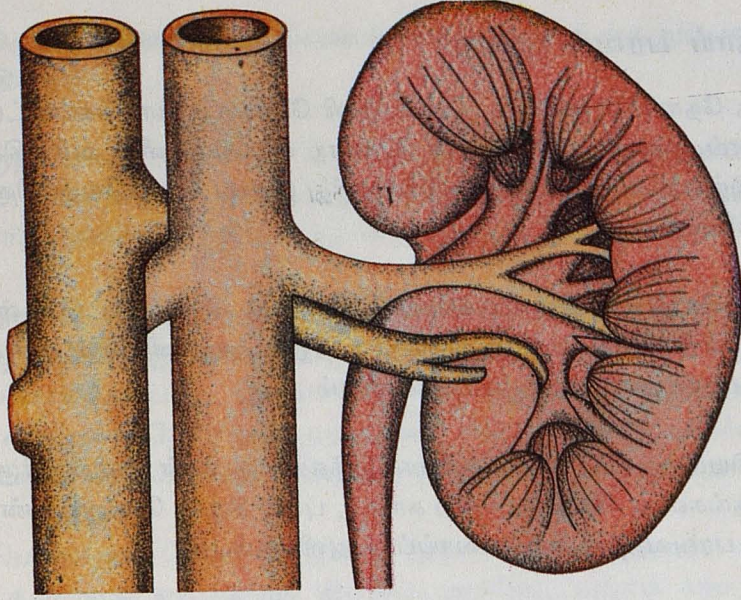
#### 13.2.2.10. உணவுக் கட்டுப்பாடு

இந்த நோய் உள்ளவர்கள் கொழுப்புச்சத்து மற்றும் எண்ணெய் கலந்த பலகாரங்களைக் கண்டிப்பாக உண்ணக்கூடாது. ஏனெனில், கொழுப்புச் சத்து கல்லீரலில் தான் செரிமானமாகும். நாம் உண்ணும் கொழுப்பானது கல்லீரலின் வேலையை அதிகரிக்கும். ஏற்கெனவே கல்லீரல் பாதிக்கப்பட்டு இருப்பதால், இந்த அதிகக் கொழுப்பு உணவால் மேலும் கல்லீரல் பாதிப்படைந்து நோயின் தன்மையைத் தீவிரப்படுத்தும். ஆகவே இந்த நோய் உள்ளவர்கள் இறைச்சி, முட்டை, தயிர், வெண்ணெய், நெய் போன்றவற்றை மூன்று மாதங்கள் வரை தவிர்த்தல் நல்லது. இவற்றுக்குப் பதிலாக இளநீர், மோர், பழச்சாறு, இட்லி, இடியாப்பம், கரும்புச்சாறு, குளுக்கோஸ் போன்றவற்றைச் சாப்பிடலாம். ஒருமுறை மஞ்சள் காமாலை வந்தவர்கள் அவர்கள் ஆயுட்காலம் முழுவதும் மது அருந்துவது, புகை பிடிப்பது ஆகிய இரண்டையும் தவிர்ப்பது நல்லது.

#### 13.2.2.11. கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய செய்தி

மஞ்சள் காமாலைக்குப் பல முகங்கள் இருப்பதும், இந்த நோய் வருவதற்குப் பல காரணங்கள் இருப்பதும் இதற்குள் புரிந்திருக்கும். இந்த நோய்க்குக் காரணம் தெரிந்து சிகிச்சை அளிப்பதே நல்லது. மாறாக, மந்திரித்தல், கயிறு கட்டுதல், சூடு போடுதல், பச்சிலையைத் தலையில் தேய்த்தல் போன்ற மூட நம்பிக்கைகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட சிகிச்சைகளை மேற்கொண்டு நோய் முற்றிய நிலையில் மருத்துவர்களிடம் நோயாளியை அழைத்துச் சென்றால் நோயாளிக்கு நிறைய சிக்கல்களை ஏற்படுத்திவிடும். ஆகையால் மஞ்சள் காமாலை அறிகுறி தெரிந்த உடனேயே மருத்துவரை ஆலோசித்து, அதற்கான பரிசோதனைகளைச் செய்து, எந்த வகையான மஞ்சள் காமாலை வந்துள்ளது என்பதைக் கண்டறிந்து, அதற்கென உள்ள சிகிச்சை முறையைக் காலம் தாழ்த்தாமல் கடைப்பிடித்தால் மஞ்சள் காமாலையைக் குணப்படுத்துவது மட்டுமன்றி, இந்த நோயின் விளைவால் ஏற்படும் ஆபத்தான சிக்கல்களையும் தடுக்க முடியும்.





படம் 13.5. மென்சுருளி நோய் (Leptospirosis)  
சிறுநீரகத்தைக் கடுமையாகப் பாதித்து உயிருக்கு ஆபத்தை உருவாக்கும்.

### 3.3. மென்சுருளி நோய் (லெப்டோஸ்பைரோசிஸ் நோய்)

(பாக்டீரியாத் தாக்குதலால் வரும் மஞ்சள் காமாலை)

லெப்டோஸ்பைரா எனும் பாக்டீரியாக் கிருமிகள் தாக்கும்போது மென்சுருளி நோய் (Leptospirosis) என்னும் மஞ்சள் காமாலை நோய் ஏற்படுகிறது. ஆடு, மாடு, நாய், பூனை, பன்றி, எலி போன்ற விலங்குகளுக்கு ஏற்படுகின்ற இந்த நோய் இப்பொழுது மனிதனையும் தொற்றிக் கொள்ளத் தொடங்கிவிட்டது. இந்த நோயின் முக்கிய அறிகுறி மஞ்சள் காமாலை என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

#### 13.3.1. பாக்டீரியாக் கிருமிகள்

லெப்டோஸ்பைரா (Leptospira) என்னும் பாக்டீரியாக் கிருமிகள் இந்த நோயை உருவாக்குகின்றன. இந்தக் கிருமிகள் ஸ்பைரோகீட்டஸ் (Spirochetes) வகையைச் சேர்ந்தவை. நுண்ணோக்கியில் பார்ப்பதற்கு 'S' வடிவில் தராசு ஊக்கைப் போல உள்ள இக்கிருமிகளில் இரண்டு வகைகள் உள்ளன. 1. லெப்டோஸ்பைரா இன்டிரோகன்ஸ் (Leptospira Interrogans). 2. லெப்டோஸ்பைரா பைஃபிளெக்சா (Leptospira Biflexa). இவற்றில் முதல் இனம் மட்டுமே தீவிரமானது. மென்சுருளி நோய்க்கு அடிநாதமாக விளங்குவது. இரண்டாவது இனம் சாதுவானது; நோய் எதையும் உண்டாக்குவதில்லை.



### 13.3.2. நோய் பரவும் முறை

இந்த நோய்க்கிருமிகள், மென்சுருளி நோயால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள ஆடு மாடுகள், நாய், பன்றி, பூனை, எலி போன்ற விலங்குகளில் வசிக்கின்றன. அவ் வப்போது இந்த விலங்குகளின் சிறுநீரிலிருந்து இவை வெளியேறி வெளி உலகை எட்டிப்பார்க்கின்றன.

மனிதன் இந்த விலங்குகளோடு நேரடித் தொடர்பு கொள்ளும்போது அல்லது அவற்றின் சிறுநீர் கலந்த குளம் மற்றும் ஊருணிகளில் குளிக்கும்போது இந்தக் கிருமிகள் மனிதனுக்குப் பரவிவிடும்.

முக்கியமாக, பாதங்கள் வழியாக இந்தக் கிருமிகள் மனிதனுக்குப் பரவுவது அதிகம். பாதங்களில் தோன்றுகின்ற காயம், புண், கீறல், சேற்றுப்புண் ஆகியவை இந்த நோய் பரவுவதற்கு அதிக வாய்ப்பு அளிக்கும்.

விலங்குகளின் சிறுநீரில் பாதங்கள் படும்போது, இந்தப் புண்கள் வழியாக லெப்டோஸ்பைரா கிருமிகள் நுழைந்து மனித உடலுக்குள் புகுந்துவிடும். மாட்டுத் தொழுவங்களில் சாணி அள்ளும்போது, ஆடு மாடு மேய்ப்பிடங்களில் மனிதன் செருப்பில்லாமல் நடக்கும்போது இம்முறையில் நோய் பரவ வழிகள் ஏற்படும்.

கிராமப்புறங்களில் மற்றொரு பழக்கம் உண்டு. விலங்குகளைக் குளிப் பாட்டும் அதே குளத்தில்தான் ஊர் மக்களும் குளிப்பார்கள். விலங்குகளின் சிறுநீர் குளத்து நீரில் கலந்திருக்கும். மனிதன் அந்த நீரில் குளிக்கும்போது இந்த நோய்க் கிருமிகள் மனிதனின் கண், மூக்கு, வாய் வழியாக நுழைந்து, அங்குள்ள சிலேட்டுமப் படலத்தைத் (Mucus Membrane) துளைத்து, இரத்தத்தில் இடம் பிடிக்கும். சுமார் மூன்று வாரங்களுக்குள் நோய் பரிணமிக்கும்.

### 13.3.3. அறிகுறிகள்

துவக்கத்தில் இந்த நோய் சாதாரணமாகத் தடுமக் காய்ச்சலைப் போலவே இருக்கும்.

கடுமையான தலைவலி, அனலாய்க் கொதிக்கின்ற காய்ச்சல், சமயங் களில் குளிர் காய்ச்சல், தாங்க முடியாத தசை வலி, உடல் வலி, கண்கள் சிவப்பது போன்ற அறிகுறிகள் நான்கிலிருந்து எட்டு நாள்கள் வரை தொல்லை கொடுக் கும். இவை இந்த நோயின் முதல் கட்ட அறிகுறிகள்.

சிலருக்கு இத்துடன் நோய் அறிகுறிகள் நின்றுவிடும். நோயும் மறைந்து விடும். மற்றவர்களுக்கு அப்படியல்ல. நோய் உடலில் தீவிரமடையும். இந்

நோய்க்கிருமிகள் இரத்தத்தில் பயணம் செய்வதால் உடல் உறுப்புகள் அனைத்தையும் பாதிக்கும்.

குறிப்பாகக் கல்லீரல், சிறுநீரகம், நுரையீரல், இதயம், இரைப்பை, மூளை போன்ற உயிர் காக்கும் உறுப்புகளைக் கடுமையாகப் பாதிக்கும். இதன் விளைவாக நோயின் இரண்டாவது கட்ட அறிகுறிகள் துவங்கும்.

எந்த உடல் உறுப்பை இந்த நோய்க்கிருமிகள் பாதிக்கின்றனவோ அதைப் பொறுத்து ஒவ்வொரு நோயாளிக்கும் அறிகுறிகள் வேறுபடும். எடுத்துக்காட்டாக, கல்லீரல் பாதிக்கப்பட்ட நோயாளிக்கு ஏற்கெனவே சொன்ன அறிகுறிகளுடன் மஞ்சள் காமாலை தோன்றும். மருத்துவர் நோயாளியைப் பரிசோதித்துப் பார்த்தால் கல்லீரல் வீக்கமடைந்திருப்பது (Hepatomegaly) தெரியவரும்.

மென்சுருளி நோய் வந்துள்ள நோயாளிகளில் அரைப் பகுதியினருக்கு மஞ்சள் காமாலை ஏற்படுவது இயல்பு. ஆகவே, மஞ்சள் காமாலையை இந்த நோயின் முக்கிய அறிகுறியாகவே எடுத்துக் கொள்ளலாம்.

அடுத்ததாக, இந்த நோய் நுரையீரலைத் தாக்குகிறது என்று வைத்துக் கொள்வோம். அப்போது நுரையீரல்களில் இயல்பற்ற நுரையீரல் அழற்சி (Atypical Pneumonia) உருவாகும். இரைப்பை பாதிக்கப்பட்டவர்க்கு வாந்தி, இரத்த வாந்தி, வயிற்றுப்போக்கு ஏற்படலாம். சிறுநீரகம் பாதிக்கப் பட்டவர்களுக்கு சிறுநீரகம் செயலிழக்கும் (Kidney Failure). இதயத்தை இந்த நோய் தாக்கினால் இதயத் தசை அழற்சி ஏற்பட்டு உயிருக்கு ஆபத்து நேரும். இது மூளையைத் தாக்கும்போது நோயாளிக்கு மூளைக்காய்ச்சல் வந்து மரணம் நிகழலாம்.

#### 13.3.4. நோய் நிர்ணயம்

இந்த நோயை இரத்தம், சிறுநீர், முதுகுத் தண்டுவடத் திரவம் ஆகிய வற்றைப் பரிசோதிப்பதன் மூலம் நிர்ணயிக்கலாம். மஞ்சள் காமாலை இல்லாத நோயாளிகளுக்கு இரத்த வெள்ளையணுக்கள் குறைவாக இருக்கும். மஞ்சள் காமாலை உள்ளவர்களுக்கு இந்த அணுக்கள் மிக அதிக அளவில் காணப்படும். இந்த நோய் உள்ளவர்கள் அனைவருக்குமே தட்டணுக்கள் (Platelets) குறைவாக இருக்கும். இரத்தத்தில் இ.எஸ்.ஆர். (ESR) அளவு உயரும். யூரியா அளவும் அதிகரிக்கும். பிலிருபின் மற்றும் கல்லீரலில் சுரக்கின்ற நொதிகளின் அளவு கூடும்.

எனினும், லெப்டோஸ்பைரோசிஸ் கிருமிகளை நேரடியாகப் பார்த்து நோய் நிர்ணயம் செய்வதே சரியான முறை. இதற்கு இருள்வெளி நுண்ணோக்கி (Dark Field Microscopy) உதவுகிறது. இது எல்லா மருத்துவமனைகளிலும் இருப்ப

தில்லை. நவீனப் பரிசோதனை வசதிகள் கொண்ட பெரிய மருத்துவமனைகளிலும், மருத்துவக் கல்லூரி இணைந்த அரசு மருத்துவமனைகளிலும் மட்டுமே இந்தப் பரிசோதனை செய்யப்படுகிறது. மற்றப் பரிசோதனைக் கூடங்களில் எலிசா பரிசோதனை (Elisa Test) மூலம் இந்த நோய் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது.

இந்த இடத்தில் ஒரு முக்கியமான செய்தி. இத்தனைப் பரிசோதனைகளுக்கும் நோயாளியை உட்படுத்தி நோயை உறுதி செய்வதற்குள் நோயாளி உயிரிழந்து விடுவதுதான் மிகக் கொடுமை.

### 13.3.5. சிகிச்சை

அதேசமயம் நோயின் ஆரம்ப நிலையிலேயே இதைத் கண்டுபிடித்து விட்டால் இதற்குரிய சிகிச்சை நல்ல பலனளிக்கும் என்பது சற்றே ஆறுதலான செய்தி. பெனிசிலின் ஊசி மருந்து மென்சுருளி நோயை முழுமையாகக் குணப்படுத்தக் கூடியது. பென்சைல் பெனிசிலின் (Benzyl Penicillin) என்ற ஊசி மருந்தை வேளைக்கு ஒரு மில்லியன் யூனிட்கள் என்ற அளவில், ஆறு மணிநேர இடைவெளியில், தினமும் நான்கு முறை சிரைக் குழாய் (Intravenous Route) வழியாகச் செலுத்தினால் இந்த நோய் நன்கு கட்டுப்படும். சுமார் ஏழிலிருந்து பத்து நாட்களுக்கு இந்த ஊசி மருந்தைத் தொடர்ச்சியாகப் போட்டுக் கொள்ள வேண்டும். அப்போதுதான் நோய் முழுமையாகக் குணமாகும்.

பெனிசிலின் ஒவ்வாமை உள்ளவர்கள் டாக்சிசைக்ளின் (Doxycycline), ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் (Streptomycin), எரித்திரோமைசின் (Erythromycin), குளோராம்பெனிக்கால் (Chloramphenicol) மற்றும் சிப்ரோஃபிளாக்சசின் (Ciprofloxacin) போன்ற மருந்துகளில் ஒன்றை மருத்துவரின் ஆலோசனைப்படி சுமார் 14 நாட்களுக்குத் தொடர்ந்து சாப்பிட்டு வந்தால் நோய் குணமாகும்.

நோயின் தீவிரத்தைப் பொறுத்து நோயாளியை மருத்துவமனையில் அனுமதித்து, சிரைக்குழாய் வழியாகக் குளுக்கோஸ் மற்றும் சலைன் போன்ற நீர்மங்களை ஏற்ற வேண்டிய அவசியமும் ஏற்படலாம். மேலும் கல்லீரல், சிறுநீரகம், நுரையீரல், இதயம் போன்ற முக்கிய உறுப்புகள் பாதிக்கப்படும்போது உண்டாகின்ற விளைவுகளுக்கு, அந்தந்த நோய் நிபுணர்களின் மேற்பார்வையில் சிகிச்சை தரப்பட வேண்டும்.

### 13.3.6. நோய்த் தடுப்பு

இந்த நோய் கிராமங்களில்தான் அதிகம் தென்படுகிறது. குறிப்பாகச் சொல்லப்போனால் விவசாயிகள், மாடு மேய்ப்பவர்கள், ஆடு வளர்ப்பவர்கள், மீன் பிடிப்பவர்கள், தோட்டத் தொழிலாளர்கள், விலங்கினக் காப்பாளர்கள், கால்நடைப் பணியாளர்கள் ஆகியோர் இந்த நோய்க்கு அதிகமாகப் பலி

யாகிறார்கள். இவர்களிடையே இந்த நோய் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த வேண்டும்; சுற்றுப்புறத் தூய்மையை நன்கு வலியுறுத்த வேண்டும்.

பொதுமக்கள் குளத்து நீரில் குளிப்பதைத் தடுக்க வேண்டும். சுத்தமான நீரில் குளிக்க வேண்டும். குடிக்கப் பயன்படுத்தும் தண்ணீரைக் காய்ச்சி ஆற வைத்துக் குடிப்பது நல்லது. மாட்டுத் தொழுவங்களில் பணிபுரியும் போதும், ஆடு, மாடு மேய்க்கச் செல்லும்போதும் கால்களில் செருப்பணிந்து கொள்வதைக் கண்டிப்பாக நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும்.

## 14. வயிற்றுப்போக்கு

வயிற்றுப்போக்கு (Diarrhoea) என்பது அடிக்கடி குடலில் இருந்து திரவ நிலையில் மலம் வெளியேறுவதைக் குறிக்கும். திடீரெனத் துவங்கும் வயிற்றுப்போக்கிற்குத் தீவிர வயிற்றுப்போக்கு (Acute Diarrhoea அல்லது Acute Enteritis) என்றும், மூன்று வாரங்களுக்கு மேல் நீடிக்கும் வயிற்றுப்போக்கிற்கு நாளப்பட்ட வயிற்றுப்போக்கு (Chronic Diarrhoea) என்றும் பெயர்.

### 14.1 குழந்தைகளுக்கே அதிகப் பாதிப்பு

இந்நோய் குழந்தைகள் முதல் முதியோர் வரை எவரையும் பாதிக்கலாம். எனினும் குழந்தைகளே இந்நோயால் எளிதில் பாதிக்கப்படுகின்றனர். காரணம், குழந்தைகளின் குடல் நீளம் மற்றும் பரப்பளவு உடலின் பரப்பளவோடு ஒப்பிடும்போது அதிகம், ஆகையால், குழந்தையின் குடலிலிருந்து வெளியேறும் வயிற்றுப்போக்குத் திரவத்தின் அளவும் அதிகமே! ஏழு கிலோ எடையுள்ள ஒரு குழந்தையின் உடலிலிருந்து வெளியேறும் ஒரு லிட்டர் நீரினால் உண்டாகும் பாதிப்பு 70 கிலோ எடையுள்ள ஒருவருக்கு அதே அளவு நீர் இழப்பினால் ஏற்படும் பாதிப்பை விட அதிகமானது. அதனால்தான் குழந்தைகள் இந்த நோயால் பெரிதும் பலியாகிறார்கள். 1980ல் எடுத்த ஒரு புள்ளி விவரப்படி ஒவ்வோர் ஆண்டும் உலகில் 40 லட்சம் குழந்தைகள் வயிற்றுப்போக்குக் காரணமாக உயிரிழக்கிறார்கள் என்கிறது, உலகச் சுகாதார நிறுவனம்.

### 14.2. நோய்க் காரணம்

வயிற்றுப்போக்கு ஏற்படுவதற்கு மிக முக்கியக் காரணம் பல்வேறு வகைப் பட்ட கிருமிகளே! அவற்றை நான்கு வகைகளாகப் பிரிக்கலாம். 1. பாக்டீரியாக் கிருமிகள் (Bacteria): காலரா (Cholera), எஸ்செரிச்சியா கோலி (Escherichia Coli), சிகெல்லா (Shigella), சால்மோனெல்லா (Salmonella) . 2. வைரஸ் கிருமிகள் (Viruses): ரோட்டாவைரஸ் (Rota Virus), ஆஸ்டிரோ வைரஸ் (Astero Virus), அடினோவைரஸ் (Adino Virus), நார்வாக் வைரஸ் (Norwalk Virus), எண்டிரோ வைரஸ் (Entero Virus).

3. ஓரணுயிரிகள் (Protozoa): அமீபா (Amoeba), ஜியார்டியா (Giardia).

4.. காளான்கள் : கான்டிடா (Candida) .

இவை தவிர, பயணிகளின் வயிற்றுப்போக்கு (Traveller's Diarrhoea),



லேக்டோஸ் ஒவ்வாமை, பசும்பால் புரதம் ஒவ்வாமை, கல்லீரல் மற்றும் கணைய பாதிப்பு காரணமாகவும் வயிற்றுப்போக்கு ஏற்படலாம். எனினும், ரோட்டா வைரஸ்களால் வருகின்ற வயிற்றுப்போக்குதான் அதிகம். இது ஓர் அதிதீவிரத் தொற்றுநோய் என்பது குறிப்பிடத் தக்கது.

#### 14.2.1. கிருமிகள் தொற்றும் முறை

பெரும்பாலும் தொற்று உள்ள உணவை உட்கொள்ளுவது இக்கிருமிகள் பரவ முக்கியமான வழியாக அமைகிறது. நேரடியாக அல்லது கிருமிகள் ஒட்டிக்கொண்டிருக்கும் அசுத்தமான விரல்கள், கதவுப்பிழிகள், குழாய்கள் மற்றும் கழிப்பறை இருக்கைகள் வழியாகவும், அசுத்தமான, பாதுகாப்பில்லாத உணவு மற்றும் குடிநீர் மூலமும் இவை மனிதர்களுக்குப் பரவுகின்றன.

ஈக்களும் எறும்புகளும் இக்கிருமிகளைப் பரப்ப உதவுகின்றன. இவை மலக்கழிவின் மீது அமர்ந்த பின்னர் உணவுப் பொருள்களை மொய்ப்பதன் மூலம் கிருமிகள் உணவுக்குப் பரவி, அதை உட்கொள்ளும் மனிதருக்கும் பரவுகின்றன.

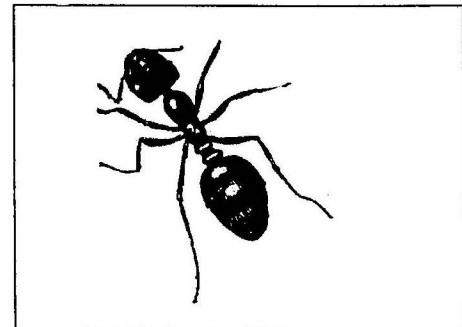
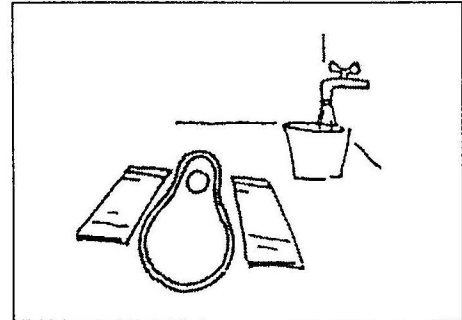
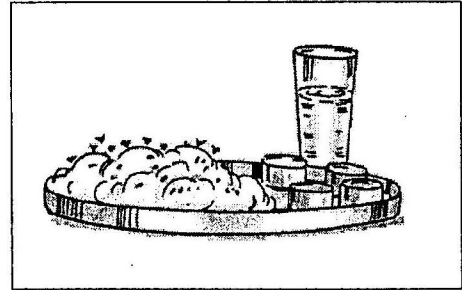
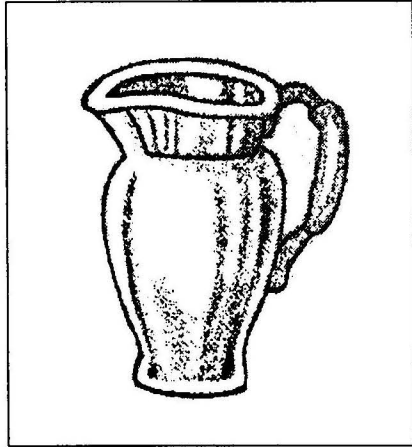
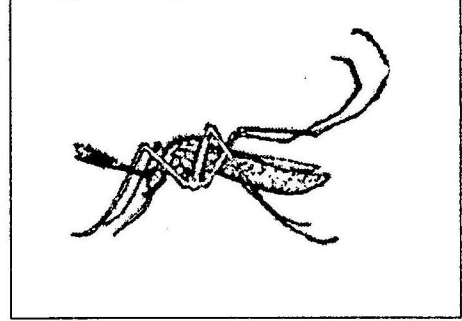
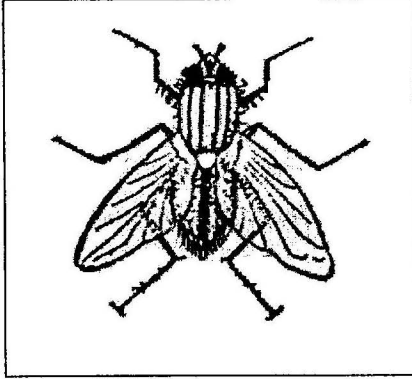
#### 14.2.2. நோய் அடைவுக் காலம்

இந்நோயின் அடைவுக்காலம் 48 மணி நேரத்திற்கும் குறைவே. அவ் வளவு விரைவாக நோய்க் கிருமிகள் சிறுகுடலையும் பெருங்குடலையும் சென்றடைந்து, அவற்றைச் சிதைத்து, அழற்சியை உண்டாக்கி, வயிற்றுப் போக்கை ஏற்படுத்திவிடும்.

#### 14.2.3. நோய் உருவாகும் முறை

சிறுகுடலை மேற்சொன்ன கிருமிகள் நேரடியாகத் தாக்கினாலோ, அவற்றின் நச்சுப் பொருள் தாக்கினாலோ அதிக அளவில் திரவம் சுரக்கப்படுகிறது. இதனால் நீர் மற்றும் தாதுக்கள் அதிக அளவில் உடலிலிருந்து வெளியேறி விடுகின்றன. இதன் விளைவாக உடலுக்கு நீர் வற்றிய நிலை அல்லது வறட்சி (Dehydration) தோன்றுகிறது.

மேலும், வயிற்றுப் போக்கினால் பாதிக்கப்பட்ட குடல், உணவுச் சத்துகளைச் சரியான முறையில் உறிஞ்சத் தவறுகிறது. இதனால் ஊட்டச் சத்துக்குறைவு (Malnutrition) உண்டாகிறது. இதன் விளைவாக நோய் எதிர்ப்பாற்றல் குறைகிறது. இக்காரணங்களால் கிருமிகள் எளிதில் தாக்கி வயிற்றுப்போக்கைத் தீவிரப்படுத்துகின்றன.



படம் 14.1. வீட்டு ஈ, எறும்பு, கொசு, அசுத்தமான குடிநீர், சுகாதாரம் குறைந்த உணவு, அசுத்தமான கழிப்பறை போன்றவை கிருமிகளைப் பரப்பி வயிற்றுப் போக்கை உண்டுபண்ணும்.

### 14.3. அறிகுறிகள்

இந்த நோயின் ஆரம்ப நிலையில் தண்ணீர் போல மலம் போகும். தாகம் எடுக்கும். நாவறட்சி ஏற்படும். நோய் தீவிரமடைந்து வயிற்றுப்போக்கு அதிகமாகி விட்டால், வாய் உலர்ந்து போகும். நாடித்துடிப்பு பலமிழக்கும். கண்கள் சொருகும், தோல் உலரும். சிறுநீரின் அளவு குறையும். இவை எல்லாமே நோயாளியின் நிலைமையை உடனடியாக மோசமாக்கும். அப்போது அவருடைய இரத்த அழுத்தம் குறையும். சிறுநீர் சிறிதளவும் உடலிலிருந்து பிரியாது. வயிறு உப்பிவிடும். நோயாளி மயக்க நிலைக்குச் சென்றுவிடுவார். மரணம் எட்டிப் பார்க்கும்.

### 14.4. நோய் நிர்ணயம்

நோயாளியின் மலத்தைப் பரிசோதித்துப் பார்த்தால் நோய்க்கிருமிகள் இருப்பது தெரியும். இது நோய் நிர்ணயத்திற்கு உதவும்.

### 14.5. சிகிச்சை

முதலில் நோயாளியின் உடல் இழந்த நீரிழப்பை ஈடுசெய்ய வேண்டும். இதற்கென அதிகமாக நீரைப் பருகுவது, உப்பு - சர்க்கரைக் கரைசல் குடிப்பது நல்லது. இவை பலன் தராத நேரத்தில் மருத்துவமனையில் சேர்த்து தகுந்த சிரைவழி நீர்மங்களைச் (I.V. Fluids) செலுத்த வேண்டியது அவசியம். அத்துடன் தகுந்த நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மருந்துகளைச் சிரைவழியும், வாய் வழியும் தருவதும் முக்கியம். ரோட்டா வைரஸ் கிருமிகளுக்கு என்று தனிப்பட்ட மருந்து எதுவும் இல்லை. இக்கிருமிகளால் ஏற்படுகின்ற வயிற்றுப்போக்கு இரண்டு அல்லது மூன்று தினங்களில் தானாகவே கட்டுப்பட்டுவிடும். அதுவரை உடலில் நீரிழப்பு ஏற்படாமல் தடுப்பதும், நீரிழப்பு ஏற்பட்டால் அதை ஈடுகட்டும் விதத்தில் சிரைவழி நீர்மங்களைச் செலுத்துவதும் தான் இதற்கென உரிய சிகிச்சைகளாகும்.

### 14.6. உணவு முறைகள்

வயிற்றுப்போக்கினால் ஊட்டச்சத்து குறைந்துவிடாமல் இருக்க அரிசிக் கஞ்சி, ஆரஞ்சு கஞ்சி, பொட்டுக்கடலைக் கஞ்சி, இளநீர், எலுமிச்சம் பழச்சாறு போன்றவற்றை அடிக்கடி நோயாளிக்குத் தரலாம். எளிதில் செரிமானம் ஆகக் கூடிய எந்த உணவையும் சிறிதளவு, தகுந்த இடைவெளிகளில் உட்கொள்ள வேண்டியது அவசியம். அதிக காரம் உள்ள உணவுகள் மற்றும் கொழுப்பு நிறைந்த உணவுகளைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

## 14.7. தடுப்பு முறைகள்

1. நீர்த் தூய்மை: இந்நோய் பெரும்பாலும் நீரால்தான் பரவுகிறது. எனவே சரியான முறையில் சுத்திகரிக்கப்பட்ட, பாதுகாப்பான குடிநீர் பொது மக்களுக்குக் கிடைக்கும்படி செய்தல் நல்லது. நீரில் சரியான விகிதத்தில் குளோரின் கலக்கும் போதும், நீரை நன்கு கொதிக்க வைக்கும்போதும் இந்த நோய்க்கிருமிகள் இறந்து விடும். வயிற்றுப்போக்கு நோய்த் தொற்றாது.

2. கழிப்பிடத் தூய்மை: தெருக்களிலும், பொதுமக்கள் நடமாடும் இடங்களிலும் மலம் கழிக்கும் பழக்கத்தைக் கைவிட வேண்டும். குளத்தங்கரை, ஆற்றங்கரை, நதிக்கரை ஓரங்களில் மலம் கழிக்கக் கூடாது. குடிநீராகப் பயன்படுத்தும் நீர் எடுக்கின்ற கிணற்றுக்கு அருகில் மலம் கழித்தல் தவறு. ஒவ்வொரு வீட்டிலும் கழிப்பறை அவசியம். அதைச் சுத்தமாகப் பேண வேண்டும். மேலும் ஒவ்வொரு முறை மலம் கழித்ததும் கைகளைச் சோப்புப் போட்டு நன்கு கழுவுதல் முக்கியம்.

3. தொற்று அகற்றுதல்: நோயால் பாதிக்கப்பட்டவரின் மலம், வாந்தி, உடைகள் மற்றும் அவர் பயன்படுத்திய விரிப்புகள், பாய், படுக்கை எல்லாவற்றையும் சலவைத்துக் கொண்டு தொற்று அகற்றுதல் மிக மிக முக்கியமான தடுப்பு முறையாகும்.

4. உணவுத் தூய்மை : சுத்தம் செய்யப்பட்ட பாத்திரத்தில் தூய்மையான முறையில் உணவைச் சமைக்க வேண்டும். மேலும் நன்கு வேகவைத்த உணவை உட்கொள்வது, உணவைப் பரிமாறுபவரின் நலநிலை போன்றவையும் இந்த நோய் வராமல் தடுப்பதில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன.

5. சுற்றுப்புறத் தூய்மை: வீட்டிலும், வீட்டைச் சுற்றிலும், தெருக்களிலும் சுகாதாரத்தைக் கடைப்பிடித்து, தூய்மையாக வைத்துக் கொண்டால் ஈக்கள் மொய்ப்பதைத் தவிர்க்கலாம். இதன் மூலம் வயிற்றுப்போக்கு நோயைத் தடுக்கலாம்.



## 15. காலரா

மழைக்காலம் வந்துவிட்டால் போதும் காலராவுக்குக் கொண்டாட்டம் தான். பட்டி தொட்டி முதல் பெரிய நகரங்கள் வரை வஞ்சனையில்லாமல் பரவி விடுகிறது. குழந்தைகள் முதல் முதியோர் வரை வயது வித்தியாசமின்றி எல்லா மக்களையும் பாதித்து உயிர்ப்பலிகளை உண்டாக்கிவிடுகிறது. ஆகவேதான், இன்றைக்கும் உலகம் முழுவதையும் அஞ்சி நடுங்க வைக்கும் நோயாகக் காலரா உள்ளது. அதிதீவிரத் தொற்று நோயான காலரா, இந்தியா உள்ளிட்ட ஆசிய நாடுகளில் இங்குமங்கு மாகவோ, கொள்ளை நோயாகவோ திடீர் திடீரென்று தோன்றுகிறது.

### 15.1. காலராக் கிருமிகள்

விப்ரியோ காலரே (Vibrio Cholerae) எனும் பாக்டீரியாக் கிருமிகளால் காலரா தோன்றுகிறது. இதில் இருவகைகள் உள்ளன : மரபுவழி (Classical) பாக்டீரியா, எல்டோர் (Eltor) வகைப் பாக்டீரியா. எல்டோர் வகையில் மேலும் மூன்று உட்பிரிவுகள் இனபா (Inaba), ஓகாவா (Ogawa), ஹிகோஜிமா (Hikojima) ஆவன. இவற்றில் ஓகாவா வகைப் பாக்டீரியாக்கள்தாம் காலரா நோயின் இந்தியப் பிரதிநிதிகள்.

காலராக் கிருமிகள் கால் புள்ளி (Comma) போன்ற தோற்றமுடையவை. சுறுசுறுப்பாக நகரும் தன்மையுடையவை. ஒவ்வொரு கிருமியும் மூன்றடுக்கு அணுச் சுவர்களைக் கொண்டுள்ளது. அதனுள்ளே அணுச் சவ்வு உள்ளது. இவற்றுக் கிடையில் சிறிய நுண் குமிழ்கள் உள்ளன. இக்குமிழ்கள்தாம் காலராக் கிருமிகள் வெளியிடும் நச்சுப் பொருளின் (Enterotoxin) உற்பத்திக்குத் துணைபுரிவதாக நம்பப்படுகிறது. இக்கிருமிகள் சாதாரணத் தண்ணீரில் 2 வாரங்களுக்கு உயிர் வாழும். உப்புத் தண்ணீரில் 8 வாரங்கள் வரை உயிரோடு இருக்கும்.

### 15.2. காலரா தோன்றும் முறை

பெரும்பாலும் காலராவால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள ஒரு நோயாளியிடமிருந்துதான் மற்றவர்களுக்கு இந்நோய் பரவுகிறது. இதுதவிர நோய்க் கடத்துநர் (Carriers) மூலமும் காலரா தோன்றலாம்.

அதாவது ஏற்கெனவே காலராவால் பாதிக்கப்பட்டு, குணமடைந்தவர்களின் குடலில் காலராக் கிருமிகள் குறைந்த எண்ணிக்கையில் இருந்து கொண்டே

இருக்கும். அவை அவ்வப்போது மலம் மற்றும் வாந்தி மூலம் வெளியேறும். அது குடிநீர் மூலம் மற்றவர்களைத் தொற்றும்போது காலரா வரக்கூடும்.

காலராவின் விசுவாசமான ஊழியர்கள் இருவர். ஒருவர் அசுத்தத் தண்ணீர். இரண்டாமவர் ஈக்கள். நம் நாட்டில் அங்கிங் கெனாதபடி எங்கும் பரவிக் கிடப்பது அசுத்தத் தண்ணீர்தான். மழைக்காலத்தில் சொல்லவே வேண்டாம். பல சாலைகள் குளமாகிவிடும். நகர அழுக்குகளும், கிராம அழுக்குகளும் குளம், குட்டை, நதி, ஏரி என்று பல நீர்நிலைகளுக்குச் சென்று அவற்றை அசுத்தமாக்கும். இந்நீர் மற்ற நகரங்களுக்கும் கிராமங்களுக்கும் காலராவைப் பரப்பும்.

நதியில் ஓரிடம் அசுத்தமானால் அந்த நதி பாயும் எல்லா ஊர்களிலும் காலராவைப் பரப்பிக் கொண்டே போகும். நதிக்கரை ஓரங்களில் வாழ்பவர்களைக் காலரா உடனடியாகப் பற்றிக் கொள்ளும். பேருந்து, ரயில், விமானம் மூலம் பயணம் செல்லும் நோயாளிகளும் நோய்க் கடத்திகளும் அவர்கள் போகும் ஊர்களுக்கெல்லாம் இந்த நோயைத் தங்களுடன் எடுத்துச் செல்கிறார்கள். அங்கு அவர்கள் நோயைப் பரப்புகிறார்கள்.

சுகாதாரம் குறைவான இடங்களிலும், திறந்தவெளிகளில் மலம் கழிக்கும் பழக்கமுள்ள ஊர்களிலும் ஈக்களுக்குப் பஞ்சம் இருக்காது. இந்த ஈக்களும் தங்கள் பங்குக்குக் காலராவைப் பரப்ப உதவுகின்றன. மக்கள் நெரிசல் நிறைந்த சந்தை, திருவிழா, பொருட்காட்சி, மாநாடு நிகழும் இடங்களில் காலரா பரவ ஈக்கள் காரணமாகின்றன. இவை மலத்திலிருந்து உணவுக்குக் கிருமிகளைக் கொண்டு வருகின்றன.

இன்னும் சொல்லப்போனால், அசுத்தமான தண்ணீரில் கழுவப்பட்ட, சமைக்கப்பட்ட காய்கறிகளைச் சாப்பிட்டாலும் காலரா பரவலாம். காலரா நோயாளியைத் தொட்டுப் பழகினாலும் காலராத் தொற்றிக் கொள்ளலாம்.

சாதாரணமாக 10 கோடி காலராக் கிருமிகள் ஒருவரின் உடலில் புகுந்தால் நோயின் அறிகுறிகள் ஆரம்பமாகும். காலரா ஒருவரின் உடலில் உச்சகட்டத்தில் இருக்கும்போது அவருடைய உடலில் இலட்சம் கோடி காலராக் கிருமிகள் இருக்கும் என்று ஒரு புள்ளிவிவரம் தெரிவிக்கின்றது. இதன் நோய் அடைவுக் காலம் சில மணி நேரம் முதல் ஐந்து நாட்கள் வரை இருக்கும்.

### 15.3. அறிகுறிகள்

காலராக் கிருமிகள் உடலில் நுழைந்த இரு நாட்களுக்குள் நோயின் அறிகுறிகள் தோன்றத் தொடங்கும். திடீரெனத் துவங்கும் மிகையான வயிற்றுப் போக்கும், கடுமையான வாந்தியும் காலராவின் முதல் எச்சரிக்கை. எவ்வித முயற்சியும்

இல்லாமல், வயிற்றில் வலியும் இல்லாமல், இடைவிடாது தண்ணீர் பீச்சி அடிப்பதுபோல் மலம் போகும். அது பார்ப்பதற்குச் சோறு வடித்த தண்ணீர் (Rice Water Stool) போல் இருக்கும். ஒரு நாளில் 40 லிருந்து 50 முறை மலம் போகும்.

தொடர்ச்சியான வாந்தி, பேதி காரணமாக உடலிலிருக்கும் நீர்ச் சத்து மிக விரைவில் குறைந்து போவதால், நாக்கு உலர்ந்து விடும். தண்ணீர்த் தாகம் எடுக்கும். சோர்வு உண்டாகும். கண்களில் குழி விழும். வயிறு, கன்னம் ஒட்டிப் போகும்; தோலில் மடிப்புகள் விழுந்து மீள் திறனை (Elasticity) இழக்கும். நாடித் துடிப்பு பலவீனப்படும். இரத்த அழுத்தம் குறையும். உடல் சில்லிட்டுப் போகும். கை கால் தசைகள் இழுத்துக் கொள்ளும் (Muscle Cramps). சிறுநீர் பிரிவது குறைந்து கொண்டே வந்து ஒரு கட்டத்தில் சிறுநீர் பிரியாத நிலைமை ஏற்படும். சுய நினைவு குறையும். மயக்கம் வரும். மரணம் நெருங்கும்.

இந்த நிலைமையில் நோயாளிக்குத் தகுந்த சிகிச்சை கிடைத்துவிட்டால் இரண்டு, மூன்று நாட்களுக்குள் குணமடைவார். இல்லையேல் மரணம் நிச்சயம். காலரா வந்தவர்களில் 30 முதல் 40 சதவீதம் பேர் உயிரிழப்பது வழக்கம்.

#### 15.4. காலராவுக்குக் காரணம்

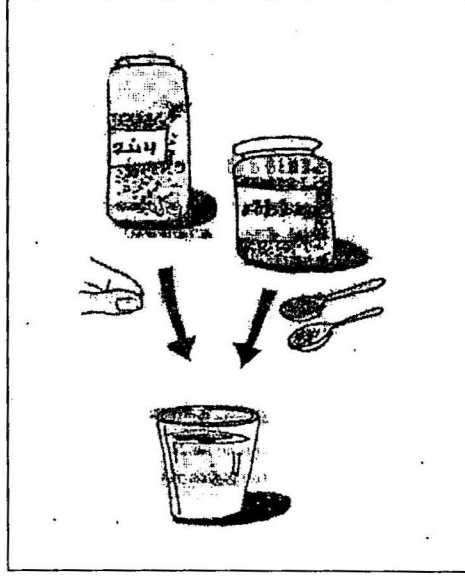
கடுமையான வயிற்றுப் போக்குதான் காலராவின் முக்கிய அறிகுறி என் பதைக் கண்டோம். அதற்குக் காரணம் காலராக் கிருமிகள் மியூசினேஸ் (Mucinase) என்னும் வேதியியல் பொருளை உற்பத்தி செய்வதாகும். அது சிறுகுடலின் சளிப் படலத்தைக் கரைத்து அழித்துவிடுகிறது. அந்தச் சமயம் காலராக் கிருமிகளின் அணுக்களிலிருந்து நச்சு வெளியாகிறது. இது சிறுகுடலிலிருந்து எல்லாத் திரவங் களையும் வெளியேறச் செய்கிறது. இந்தத் திரவமும் அயனிகளும் (Minerals) தாம் வயிற்றுப் போக்காக வெளியேறுகின்றன.

#### 15.5. நோய் அறிதல்

பொதுவாகக் காலரா நோயாளியின் மலத்தைப் பார்த்தே நோயை நிர்ண யித்து விட முடியும். இருப்பினும் மலத்தைப் பரிசோதித்தும், நுண்ணோக்கியில் காலராக் கிருமிகளை நேரில் பார்த்தும், கிருமி வளர்ப்பு முறையைப் பயன்படுத்தி யும் மருத்துவர்கள் நோய் நிர்ணயம் செய்வார்கள்.

#### 15.6. சிகிச்சை

வாந்தி, பேதி காரணமாகக் காலரா நோயாளியின் உடலிலிருந்து ஏராள மான திரவப் பொருள்களும், அயனிகளும் வெளியேறி விடுவதால்தான்



படம் 15.1. நோயின் துவக்க நிலையிலேயே ஒரு காலரா நோயாளிக்கு உப்புச் சர்க்கரைக் கரைசலை வாய்வழி கொடுத்தால் நோய் உடனடியாகக் கட்டுப்படும்.

அவர்கள் உயிரிழக்க நேரிடுகிறது. இதனைத் தவிர்க்க, அதே அளவு திரவத்தையும், அயனிகளையும் நோயாளிக்குத் தக்க நேரத்தில் கொடுக்க வேண்டும்.

இவற்றை இரு வழிகளில் கொடுக்கலாம். ஒன்று, வாய் வழியாக வழங்குவது; மற்றொன்று ஊசி மூலம் சிரை (Vein) வழியே வழங்குவது.

ஒரு லிட்டர் தூய்மையான குடிநீரில் 3.5 கிராம் சமையல் உப்பு, 2.5 கிராம் சோடா உப்பு, 1.5 கிராம் பொட்டாசியம் குளோரைடு, 20 கிராம் குளுக்கோஸ் ஆகியவற்றைக் கரைத்து நோயாளிக்குக் கொடுப்பது வாய்வழி நீர்ச் சிகிச்சை (Oral Rehydration Therapy) எனப்படும்.

இக்கரைசலை நோயாளியின் நாக்கு ஈரமாக இருக்கும்போது ஒரு மணி நேரத்திற்கு ஒரு முறை 50 மி.லி. அளவிலும், நாக்கு உலர்ந் திருக்கும்போது ஒரு மணி நேரத்திற்கு ஒரு முறை 500 மி.லி. அளவிலும் வழங்கப்பட வேண்டும். பேதி நிற்காதபோது தொடர்ந்து கொடுக்கப்பட வேண்டும்.

மேற்சொன்ன கரைசலில் சோடா உப்புக்குப் பதிலாக டிரை சோடியம் சிட்ரேட் டைஹைட்ரேட் (Trisodium Citrate Dihydrate) சேர்க்கப்பட்டு வேறொரு கரைசல் இப்போது புதிதாகத் தயாரிக்கப்படுகிறது. இதனையும் காலரா நோயாளிக்கு வழங்கலாம்.



சமயத்தில் இந்த இரண்டுமே கிடைக்கவில்லை யென்றால் ஒரு லிட்டர் காய்ச்சி ஆற வைத்த தண்ணீரில் 20 கிராம் சர்க்கரையையும், 5 கிராம் உப்பையும் கலந்து ஏற்கெனவே சொன்ன முறைப்படி நோயாளிக்குக் கொடுத்தால் பலன் கிடைக்கும். அல்லது கடைகளில் விற்கப்படும் எலெக்ட்ரால், காஸ்லைட், புரோலைட், மினரோலைட் போன்ற வாய்வழிக் கரைசல்களை வாங்கி உபயோகிக்கலாம்.

அதேசமயம் எந்த ஒரு நோயாளிக்கும் வாய்வழி நீர்ச் சிகிச்சையோடு நிறுத்தக் கூடாது. உரிய நேரத்தில் மருத்துவச் சிகிச்சை கிடைப்பதற்கும் ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும். ஏனென்றால், உடலில் அதிகமாக நீர் வற்றிப்போன (Dehydrated) நிலையில் உள்ள நோயாளிக்கு ஊசி மூலம் சிரை வழியாக ரிங்கர்ஸ் லேக்டேட் கரைசல் (Ringer's Lactate Solution), சலைன் கரைசல் (saline) ஆகியவற்றைச் செலுத்த வேண்டிய அவசியம் இருக்கலாம்.

அது மட்டுமன்றி, காலராக் கிருமிகளை அழிக்கக்கூடிய நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகளையும் தர வேண்டியது அவசியம். வழக்கமாக டெட்ராசைக்ளின் 500 மி.கி. வீதம் 6 மணி நேரத்திற்கு ஒருமுறை மூன்று நாட்களுக்குத் தரப்படும். குழந்தைகளுக்கு ஒரு கிலோ எடைக்கு 50 மி.கி. வீதம் கணக்கிட்டு, அதை நாளொன்றுக்கு நான்கு வேளைகளுக்குப் பகிர்ந்து தர வேண்டும். இந்த மருந்து ஒத்துக்கொள்ளாதவர்க்கு ஃபுயூரோ ஜோலிடான், கோடிரைமாக்ச்சோல், நார்ஃபிளாக்சசின், சிப்ரோ ஃபிளாக்சசின், ஓஃபிளாக்சசின் போன்ற மருந்துகளில் ஒன்றை மருத்துவர் யோசனைப்படி தர வேண்டும்.

## 15.7. தவிர்ப்பு முறைகள்

ஒருவருக்குக் காலரா தோன்றினால் அந்த வீட்டில் உள்ளவர்களோ அல்லது அண்டை வீட்டாரோ உடனடியாக நகர நலவாழ்வு அலுவலர்க்குத் தகவல் தெரிவிக்க வேண்டும். நோயாளியை வீட்டில் வைத்திருக்காமல் தனிமைப்படுத்த வேண்டும். இதன் மூலம் வீட்டில் உள்ள மற்றவர்களுக்கும் காலரா பரவுவதைத் தவிர்க்கலாம்.

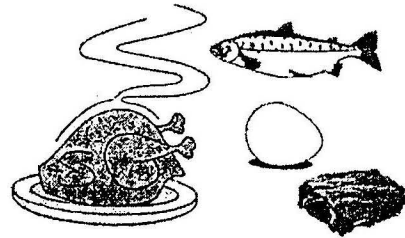
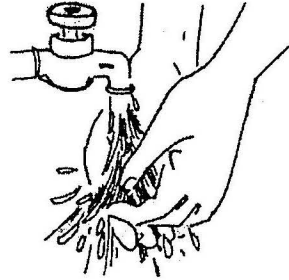
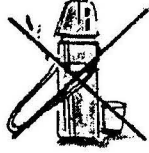
மேலும், நோயாளியின் துணிகள், படுக்கை விரிப்புகள், சாப்பாட்டுத் தட்டுகள் ஆகியவற்றைக் கிருமி ஒழிப்பான் உதவியுடன் சுத்தம் செய்ய வேண்டும். டெட்டால், சாவ்லோன் இதற்கு உதவும்.

ஒரு காலன் தண்ணீரில் 8 அவுன்ஸ் கிரிசால் (Cresol) கரைத்த கரைசலிலோ, 30% சலவைத்தூள் (Bleaching Powder) கரைசலிலோ நோயாளியின் மலத்தையும், வாந்தியையும் இட்டு, கழிப்பிடத்தில் போட வேண்டும்.

நோயாளியுடன் பழகியவர்கள், அருகில் இருந்து கவனித்தவர்கள், மருத்துவர்கள், செவிலியர்கள், மருத்துவ உதவியாளர்கள் அனைவருமே தங்கள் கைகளை 1% கிரிசால் கரைசலில் கழுவிய பின்னர் சோப்பு, வெந்நீர் கொண்டு சுத்தம் செய்து கொள்ள வேண்டும்.

குடிநீரில் சலவைத் தூளை போதிய அளவுக்கு இட்டால் அது தூய்மையடையும். குளம், கிணறு, ஏரி இவற்றிலிருந்து பெறப்படும் தண்ணீரை நன்கு கொதிக்க வைத்த பின்னரே வீட்டில் உபயோகிக்க வேண்டும்.

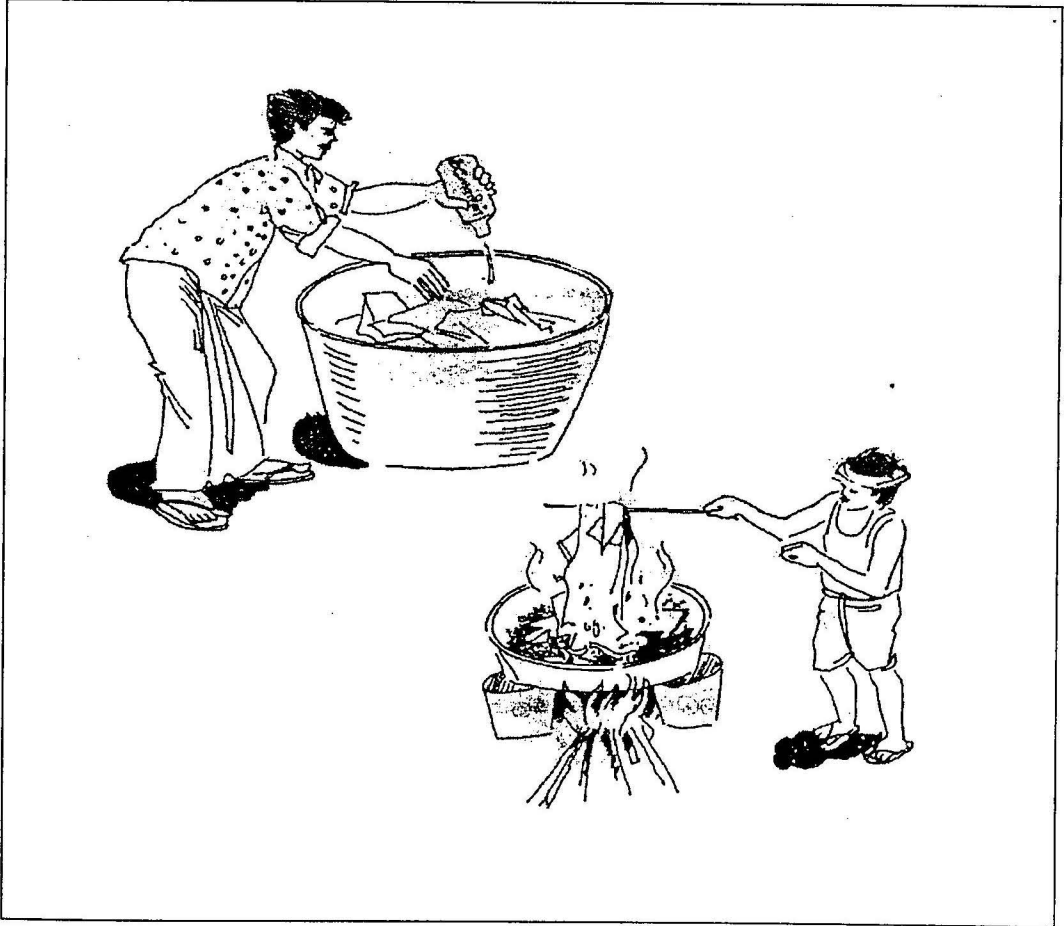
சுயத்தூய்மை மிக முக்கியம். கொதித்து ஆற வைத்த தண்ணீரை மட்டுமே குடிக்க வேண்டும். ஈக்கள் மொய்த்த பண்டங்களை உணவுக்குப் பயன்படுத்தக் கூடாது. வீட்டிலுள்ள உணவுப் பொருள்களையும் குடிநீரையும் ஈக்கள் மொய்க் காமல் பாதுகாக்க வேண்டும். கடைகளில் வாங்கும் காய்கறிகள், பழங்களை வெந்நீரில் கழுவிய பிறகே சமைக்கவும், சாப்பிடவும் பயன்படுத்த வேண்டும். குழந்தைகளின் பால் புட்டியை வெந்நீரில் கழுவ வேண்டும்.



படம் 15.2. காலராவைத் தவிர்க்க (1) கொதித்து ஆறவைத்தத் தண்ணீரைக் குடிக்க வேண்டும். (2) உணவை உண்ணும் முன்பாகக் கைகளை சோப்புத் தண்ணீரில் நன்றாகக் கழுவ வேண்டும். (3) பழங்களையும், காய்கறிகளையும் நன்கு கழுவிய பிறகே சாப்பிட வேண்டும்.

### 15.8. காலராத் தடுப்பூசி

காலராவைத் தடுப்பதில் மிக முக்கியப் பங்கு வகிப்பது காலராத் தடுப்பூசி. ஏராளமான மக்கள் கூடும் விழாக்காலங்களிலும் வறட்சிக்குப் பிறகு திடீரெனப் பெருமழை பெய்யக்கூடிய வடகிழக்குப் பருவமழைத் துவக்கத்தின் போதும், காலரா பரவும் மற்றக் காலங்களிலும் காலராத் தடுப்பூசியை மக்கள் அனை வருமே போட்டுக் கொள்ள வேண்டும். ஒருமுறை தடுப்பூசி போட்டுக் கொண்டால் 6 மாதம் வரை பாதுகாப்பு இருக்கும். 6 மாதம் கழித்து மீண்டும் தடுப்பூசி போட்டுக் கொள்ள வேண்டும். அப்போதுதான் காலராவின் தாக்குதலைத் தவிர்க்க முடியும்.



படம் 15.3. காலரா நோயாளியின் உடைகள், படுக்கை விரிப்புகள், உணவுத் தட்டுகள் முதலியவற்றை வெந்நீரில் ஊறவைத்து ஒரு கிருமி ஒழிப்பான் உதவியுடன் தூய்மைப்படுத்த வேண்டும்.

## 16. குடற்காய்ச்சல்

இது ஒரு பாக்டீரியாத் தொற்றுநோய். மனித உடலில் சிறுகுடலில் இந்த நோய்க்குரிய கிருமிகள் வசித்து, வளர்ந்து, காய்ச்சலை உண்டாக்குவதால் இதற்குக் குடற்காய்ச்சல் என்று பெயரிட்டுள்ளனர். மருத்துவத்துறையில் டைபாய்டு காய்ச்சல் (Typhoid Fever) என்று இதற்குப் பெயர். மூன்று நாட்களுக்கு மேல் ஒருவருக்குக் காய்ச்சல் நீடித்தால் ஒருவேளை இது டைபாய்டாக இருக்குமோ...? என்று ஐயம் கொள்ளும் அளவிற்கு இந்தப் பெயர் பொதுமக்கள் மத்தியில் பிரபலம்.

### 16.1. காரணம்

சால்மோனெல்லா டைஃபை (Salmonella Typhi) என்னும் பாக்டீரியாக் கிருமிகளின் பாதிப்பால் இந்தக் காய்ச்சல் வருகிறது. நோயாளியின் சிறுகுடலிலும் அதைச் சார்ந்த நிணநீர்த் திசுக்களிலும் (Lymphoid Tissue) இக்கிருமிகள் வசிக்கின்றன. மலம், சிறுநீர் ஆகியவை மூலம் இவை மனித உடலை விட்டு வெளியேறி மண்ணில் கலக்கின்றன.

#### 16.1.1. நோய் வரும் வழி

அசுத்தமான இடங்களிலும், பொதுக் கழிப்பிடங்களாகப் பயன்படும் தெரு ஓரங்களிலும் இந்த நோய்க்கிருமிகள் கோடிக்கணக்கில் வாழும். கண்ட இடங்களில் உட்காரும் ஈக்கள் இவற்றைச் சுமந்துகொண்டு, தெருவிலிருந்து வீட்டிற்கு எடுத்து வரும். உணவிலும், தண்ணீரிலும் இவற்றைக் கலக்கும். இந்த உணவையும் தண்ணீரையும் சாப்பிடும் நபருக்குக் குடற்காய்ச்சல் வரும்.

### 16.2. நோய்க் கடத்துநர்

இந்த நோய் மற்றொரு முறையிலும் பரவலாம். ஏற்கெனவே குடற்காய்ச்சலால் பாதிக்கப்பட்டு, நலம் அடைந்தவர்களிடமிருந்தும் பிறருக்கு நோய் பரவுவதுண்டு. இவர்களுக்கு நோய்க்கடத்துநர் (Carriers) என்னும் சிறப்புப் பெயர் வைத்துள்ளனர் மருத்துவர்கள். இவர்களுடைய உடலில் காய்ச்சல் சரியான பிறகும் பல மாதங்களுக்கு இந்த நோய்க்கிருமிகள் குறைந்த எண்ணிக்கையில் வாழ்ந்துவரும். குறிப்பாக, பித்தப்பையில் (Gall Bladder) இவை வசிக்கும். சிற்றளவில் அவர்களுடைய சிறுநீர் மூலமும், மலத்தின் வழியாகவும் அவ்வப்போது வெளியேறும்.

இவை அந்த நபர்களை ஒன்றுமே செய்வதில்லை. ஆனால் ஈக்கள் மூலமாக மற்றவர்களுக்கு இக்கிருமிகள் பரவும்போது அவர்களுக்குக் குடற்காய்ச்சல் வந்துவிடும். இவ்வாறு, அந்த நோய்க் கடத்துநர்க்கே தெரியாமல் நடக்கின்ற இந்த விபரீதத்தால் குடற்காய்ச்சல் அவர் செல்லுமிடமெல்லாம் பரவிவிடுகிறது.

### 16.3. நோய் பரவும் மாற்று வழிகள்

குடற்காய்ச்சல் கிருமிகள் தண்ணீரில் இரண்டு நாள்கள் மட்டுமே உயிர் வாழும். ஆனால், ஈரமான நிலத்தில் இரண்டு மாதங்களுக்கு மேல் உயிர் வாழத் தகுதி பெறும். ஆகவே, இக்கிருமிகள் வாழ்கின்ற மண்ணில் விளையும் காய்கறிகளையும், பழங்களையும் சரியாகச் சுத்தம் செய்யாமல் அல்லது சரியாக வேக வைக்காமல் சாப்பிடும்போது இந்தக் காய்ச்சல் தோன்றலாம்.

அடுத்து, இந்தக் கிருமிகள் பாலில் கூட இருக்கலாம். பாலில் இவை பன்மடங்கு வளர்ந்து பெருக வாய்ப்பு உள்ளது. பாலைக் கொதிக்க வைக்காமல் அல்லது இலேசாகச் சூடுபடுத்திச் சாப்பிடும் பழக்க முள்ளவர்களுக்கு இக் காய்ச்சல் வரலாம்.

மேலும், பனிக்கட்டி, ஐஸ்கிரீம் போன்ற குளிர்ந்த உணவுகளில் இந்தக் கிருமிகள் மாதக் கணக்கில் உயிர் வாழக்கூடியவை. முக்கியமாக, சுகாதாரம் குறைந்த உணவு விடுதிகளில் இவை அதிகம். அங்கு உணவு சாப்பிடும் வாடிக்கையாளர்களுக்குக் குடற்காய்ச்சல் வர வாய்ப்புண்டு.

### 16.4. வயது வரம்பு

குழந்தைகள் முதல் முதியோர் வரை எல்லா வயதினருக்கும் வரக்கூடியது குடற்காய்ச்சல். எனினும், ஐந்திலிருந்து பத்து வயதிற்குட்பட்ட சிறுவர் சிறுமியரை இது பெருமளவில் பாதிப்பது நடைமுறை.

### 16.5. நோய் தோன்றும் முறை

அசுத்தமான உணவு, தூய்மையற்ற குடிநீர், சுத்தம் குறைந்த பால் இவற்றின் மூலம் உடலுக்குள் நுழையும் இக்கிருமிகள் சிறுகுடல் வழியாக இரத்தத்தில் கலந்துவிடும். அங்குப் பெருவளர்ச்சி பெற்று மீண்டும் சிறுகுடலுக்கு வரும். அங்குள்ள நிணநீர்த் திசுக்களில் குடியேறும். சிறுகுடலின் பாதுகாப்புப் படை என்று அழைக்கப்படும் பேயரின் திட்டுக்களை (Peyer's Patches) இவை தாக்கும். இதனால் குடல் சுரப்புத் திசுக்கள் வீங்கும். அந்த இடங்களில் காசளவுப் புண்கள் உண்டாகும். இதனால் காய்ச்சல் துவங்கும்.



### 16.6. நோய் அடைவுக்காலம்

பொதுவாக, இந்த நோய்க்குரிய கிருமிகள் உடலுக்குள் புகுந்த பத்தாம் நாளிலிருந்து பதினான்காம் நாளுக்குள் குடற்காய்ச்சல் துவங்கி விடும்.

### 16.7. அறிகுறிகள்

முதல் நாளில் காய்ச்சல், தலைவலி, உடல்வலி, கால்வலியுடன் சாதாரணக் காய்ச்சலைப் போலத்தான் நோய் தொடங்கும். அடுத்த நான்கு நாட்களில் படிப்படியாகக் காய்ச்சல் அதிகரிக்கும். முக்கியமாக, இரவில் காய்ச்சல் அதிகமாக இருக்கும், காலையில் இது குறைந்துவிடும். பசி குறையும். குமட்டல், வாந்தி மிகவும் தொல்லை தரும். சாப்பிட முடியாது. வயிறு வலிக்கும். இருமல், சில்மூக்கு (Epistaxis) துன்பம் தரலாம்.

ஐந்தாம் நாளிலிருந்து வாந்தி, தலைவலி கடுமையாகும். சோர்வு, மயக்கம் வரும். பெரியவர்களுக்கு மலச்சிக்கல் ஏற்படும். குழந்தைகளுக்கு வயிற்றுப்போக்கு உண்டாகும்.

ஏழாம் நாளில் நாக்கின் மேற்பரப்பில் மாவுபோல வெண்படலம் (Coating of the Tongue) பரவும். வயிறு, முதுகுப் புறங்களில் சிவந்த தடிப்புகளும் ரோஜா நிறப் பொட்டுகளும் (Rose Red Spots) தோன்றி மூன்று நாட்களில் மறையும்.

பத்தாம் நாளில் வயிற்றில் மண்ணீரல் (Spleen) வீங்கி வயிறு உப்பும். வயிற்றுவலி கடுமையாகும். இதற்குள் சிகிச்சை பெறாவிட்டால் விளைவுகள் மோசமாகும்.

### 16.8. சிக்கல்கள்

நாளுக்கு நாள் காய்ச்சல் அதிகமாகி வலிப்பு வந்துவிடலாம். சுயநினைவை இழந்து ஆழ்நிலை மயக்கம் (Coma) ஏற்படலாம். உடலில் நீர் வற்றிய நிலை (Dehydration) உண்டாகலாம். இதனால் உடலின் இரத்த அழுத்தம் குறைந்து போகலாம்.

சிலருக்கு நோய் துவங்கிய மூன்றாவது வாரத்தில் சிறுகுடலில் இரத்தக் கசிவு (Haemorrhage) ஏற்பட்டு மலத்தில் இரத்தம் வெளியேறுவதுண்டு. இன்னும் சிலருக்குக் குடலில் துளைகள் (Perforation) விழுந்து இரத்த மலமாக வெளியேறும். இரத்த வாந்தியும் எடுக்கலாம். இதனால் நோயாளிக்கு அதிர்ச்சி (Shock) நிலை உருவாகி உயிருக்கு ஆபத்து வரலாம்.

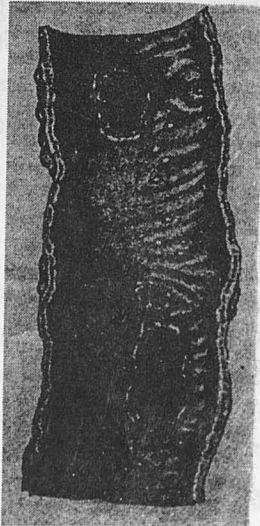
அடுத்து, நோய் முற்றிய நிலையில் இரத்தத்தில் குடற்காய்ச்சல் கிருமிகளின் நச்சுத்தன்மை அதிகரித்து விடுவதால் நச்சுக்குருதி நிலை (Septicaemia) ஏற்படுவதுண்டு. இதன் விளைவாக நுரையீரல் அழற்சி, இதயத் தசையழற்சி, எலும்பு மூட்டழற்சி, பித்தப்பை அழற்சி, சிறுநீரக அழற்சி, மூளை உறைக் காய்ச்சல், எலும்பு அழற்சி போன்ற கொடுரமான சிக்கல்கள் உருவாகி உயிருக்கு உலை வைக்கலாம்.

### 16.9. நோய் நிர்ணயம்

குடற்காய்ச்சலை உறுதி செய்ய இரத்தப் பரிசோதனை உதவும். முக்கியமாக இந்தக் காய்ச்சல் உள்ளவர்களுக்கு இரத்த வெள்ளையணுக்கள் (White Blood Cells அல்லது Leucocytes) மிகக் குறைவாக (Leucopenia) இருக்கும். வைடால் இரத்தப் பரிசோதனை (Widal Blood Test) யில் இந்த நோய்க்குரிய எதிர் அங்கங்களைக் (Antibodies) கண்டுபிடித்து, குடற்காய்ச்சலை உறுதி செய்ய இயலும். இருப்பினும் கிருமி வளர்ப்புச் சோதனை (Blood Culture) தான் இந்த நோயை நூறு சதவீதம் சரியாக நிர்ணயிக்க உதவும்.

### 16.10. சிகிச்சை முறை

குடற்காய்ச்சலைக் குணப்படுத்த நவீன மருத்துவ உலகில் பல நுண்ணுயிர்க் கொல்லிகள் உள்ளன. அவற்றுள் முக்கியமானவை குளோராம்பெனிகால்,



படம் 16.1. குடற்காய்ச்சலின் போது குடலில் விழும் துளைகள்

கோடிரைமாக்க்சால், அமாக்சிசிலின், சிப்ரோபிளாக்சசின், ஒபிளாக்சசின், செப்ட்ரி யாக்சின் சோடியம் ஆவன. இந்த மருந்துகளில் ஒன்றை மருத்துவரின் ஆலோ சனைப்படி சுமார் இரண்டு வாரங்களுக்குச் சாப்பிட்டால் நோய் முழுமையாகக் குணமாகும். இந்த மருந்துகளை எடுத்துக்கொண்ட ஆறாம் நாளில்தான் காய்ச்சல் குறையும் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. நோய்க்கடத்தும் நபர்களுக்கு சிப்ரோ பிளாக்சசின் (Ciprofloxacin) மருந்தைத் தொடர்ந்து நான்கு வாரங்களுக்குக் கொடுத் தால் அவர்களுக்கும் நோய் முழுமையாகக் குணமாகும். சிலருக்கு வேண்டுமானால் பித்தப்பையை அகற்றும் அறுவைச் சிகிச்சை (Cholecystectomy) தேவைப்படலாம்.

### 16.11. நோயாளியின் பராமரிப்பு

நோயாளியைத் தனி அறையில் வைக்க வேண்டும். நோயாளியும் சரி, அவருக்குப் பணிவிடை புரிபவர்களும் சரி தங்கள் கைகளை மிகவும் தூய்மையாக வைத்துக் கொள்ள வேண்டும். அசுத்தமான விரல் நகங்கள் மூலம் இந்த நோய்க் கிருமிகள் ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்குப் பரவுகின்ற வாய்ப்பு அதிகமாக இருப்பதால், இந்த எச்சரிக்கை.

நோயாளி மிகவும் தளர்ச்சியுடன் இருந்தால் அல்லது நீர் வற்றியநிலை தெரிந்தால் மருத்துமனையில் சேர்த்து நீர்மங்களைச் சிரை மூலம் ஏற்ற வேண் டும். மருத்துவரின் யோசனைப்படி அரிசிக்கஞ்சி, பழச்சாறு, பால், குளுக் கோஸ், இளநீர், சத்துப் பானங்கள் தரலாம்.

தொடர்ந்து மூன்று நாட்களுக்குக் காய்ச்சல் இல்லையென்றால் திரவ ஆகாரத்தைக் குறைத்துக் கொண்டு, திட உணவைக் கொடுக்கத் தொடங்கலாம். இட்லி, இடியாப்பம், ரொட்டி, பிஸ்கட்டுகள் உண்பது நல்லது. ஒருவாரத் திற்குப் பிறகு வழக்கமான உணவை உட்கொள்ளலாம்.

### 16.12. தடுப்பு மருந்துகள்

குடற்காய்ச்சலைத் தடுக்க மூன்றுவிதத் தடுப்பு மருந்துகள் உள்ளன. முதல் இரண்டு வகைகள் ஊசியாகவும், கடைசி வகை வாய்வழி மருந்தாகவும் கிடைக் கிறது. ஒருவர் ஒருமுறை ஒரு ஊசி போட்டுக் கொண்டால் மூன்று ஆண்டுகளுக் குக் குடற்காய்ச்சல் வராது. ஊசிக்குப் பயப்படுபவர்கள் தடுப்பு மாத்திரை களைச் சாப்பிடலாம். ஒருநாள் விட்டு ஒருநாள் ஒரு மாத்திரை வீதம் மொத்தம் மூன்று மாத்திரைகளை உணவுக்கு முன்பு சாப்பிட்டால், மூன்று ஆண்டுகளுக்கு குடற்காய்ச்சல் நெருங்காது.

### 16.12.1. தவிர்ப்பு வழிகள்

குடற்காய்ச்சலைத் தடுக்க இந்த மருந்துகள் மட்டும் போதும் என்று மக்கள் அலட்சியமாக இருந்துவிடக் கூடாது. சுயத்தூய்மையும், சுற்றுப்புறத் தூய்மையைப் பேணுதலும் அவசியம். உணவைச் சுத்தமான முறைப்படி சமைப்பது, தூய்மையான முறைப்படி அவற்றைப் பாதுகாப்பது, பால் மற்றும் தண்ணீரை நன்கு கொதிக்க வைத்துக் குடிப்பது, காய்கறிகளைச் சுத்தப்படுத்துவது, ஈக்கள் மொய்க்காமல் உணவைப் பாதுகாப்பது, குளிர்ந்த உணவுப் பொருள்களைக் குறைத்துக் கொள்வது, அசுத்தமான உணவு விடுதிகளில் உணவு சாப்பிடாமல் இருப்பது, தெருக்களைப் பொதுக் கழிப்பிடங்களாகப் பயன்படுத்துவதை ஒழிப்பது, வீட்டிலும் வீட்டைச் சுற்றிலும் ஈக்கள் வராமல் மருந்து தெளிப்பது போன்ற சுகாதார முறைகள் குடற்காய்ச்சலை வரவிடாமல் தடுக்கும் தடுப்புச் சுவர்கள் ஆவன.

## 17. நச்சுணவு நோய்

இந்தியாவில் ஒவ்வோர் ஆண்டும் உணவின் நச்சுத்தன்மை காரணமாக இலட்சக்கணக்கான மக்கள் நோயுறுகிறார்கள். உணவைத் தூய்மையாகக் கையாளத் தவறும் போதும், தூய்மையில்லாமல் சமைக்கும் போதும், சமைத்த உணவைச் சுகாதார முறைப்படி பாதுகாக்காத போதும், நல்ல உணவு நச்சுணவு (Food Poisoning) மாறிவிடுகிறது. இந்த உணவைச் சாப்பிடும் மக்களுக்கு நச்சுணவு நோய் உண்டாகிறது.

### 17.1. காரணங்கள்

உணவில் நச்சுத்தன்மை சேருவதற்குப் பல்வேறு பாக்டீரியாக் கிருமிகளும், வைரஸ் கிருமிகளும் காரணமாகின்றன. இக்கிருமிகளை இருவகைப் படுத்துகிறார்கள், மருத்துவர்கள்:

1. நச்சுத்தன்மையை வெளியிடாத கிருமிகள் (Non-Toxin Mediated)
2. நச்சுத்தன்மையை வெளியிடும் கிருமிகள் (Toxin Mediated)

முதல் வகையில் உள்ள கிருமிகளுக்கு நச்சுத் தன்மையை வெளியிடும் திறன் இல்லை. எனினும் இவை நோயாளியை நேரடியாகத் தாக்கி நோயை ஏற்படுத்தும் இயல்புடையவை.

இரண்டாவது வகையில் உள்ள கிருமிகள் நச்சுப்பொருளை வெளியிட்டு அதன் மூலம் உணவில் நச்சுத்தன்மையை உண்டாக்கும் இயல்புடையவை.

சால்மோனெல்லா பிரிவில் உள்ள பாக்டீரியாக்கள், கேம்பிளோபேக்டர் ஜெஜுனை (Campylobacter Jejuni), பேசில்லஸ் செரியஸ் (Bacillus Cereus), பேசில்லஸ் ஆந்திராசிஸ் (Bacillus Anthracis), நார்வாக் வைரஸ், ரோட்டா வைரஸ் போன்றவை முதல்வகைக் கிருமிகளில் அடங்கும்.

ஸ்டெபைலோகாக்கஸ் ஆரியஸ், எஸ்செரிச்சியாகோலி, கிளாஸ்ட்ரிடியம் பொட்டுலினம் (Clostridium Botulinum), கிளாஸ்ட்ரிடியம் பெர்பிரின்ஸ் (Clostridium Perfringens) போன்றவை இரண்டாம் வகைக் கிருமிகளைச் சார்ந்தவை.



ஓரணுயிரியைச் சார்ந்த ஜியார்டியா லேம்ப்ளியா (Giardia Lamblia) கிருமிகளும் நச்சுணவு நோய்க்குக் காரணமாகலாம்.

இந்தக் கிருமிகள் ஈக்கள், கரப்பான் பூச்சி, எலி மற்றும் வீட்டில் வளர்க்கப்படும் செல்லப் பிராணிகள் மூலம் உணவை வந்தடையும். தூய்மையற்ற மனிதக் கைகளும் இக்கிருமிகளைப் பரப்ப உதவும்.

இவைதவிர, கடல்மீன், கருவாடு, நண்டு, பிற கடல் உணவுப் பொருள்கள் போன்றவற்றின் ஒவ்வாமையினாலும், சமையலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் பாத்திரங்களின் உலோகக் கலவையினாலும் (எ.கா. அலுமினியம், தாமிரம்) உணவில் சேர்க்கப்படும் வேதிப்பொருள்கள், செயற்கை நிறமூட்டிகள் மற்றும் செயற்கை மணமூட்டிகள் காரணமாகவும், காய்கனிகளில் ஒட்டிக்கொண்டு வருகின்ற பூச்சி மருந்துகள் மூலமும் உணவு நச்சுத்தன்மை பெறலாம். அரிதாகச் சிலருக்கு அமனிட்டா பேலாயாட்ஸ் (Amanita Phalloides) என்ற காளான் கிருமியின் தாக்குதலாலும் நல்ல உணவு நச்சுணவு ஆகலாம்.

## 17.2. அதிகமாகப் பாதிக்கப்படுபவர்கள்

அசுத்தமான நகர உணவு விடுதிகள், பள்ளி மற்றும் கல்லூரி உணவு விடுதிகள், கோவில் திருவிழா, பொருட்காட்சி, சந்தை ஆகிய இடங்களில் உள்ள உணவு விடுதிகள், நடைபாதைக் கடைகள் போன்ற இடங்களில் உணவு சாப்பிடும் நபர்களுக்கு நச்சுணவு நோய் வருவதற்கு அதிக வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது. சில நேரங்களில் வீட்டில் உள்ளவர்களுக்கும் இந்த நோய் வரலாம். இது எங்கு வந்தாலும், ஒரே சமயத்தில் பல நபர்களைத் தொற்றி நோயுறச் செய்வது இதற்குரிய சிறப்பம்சமாகும்.

## 17.3. நோய் வரும் வழிகள்

கீழ்க்காணும் வழிகளில் நோய்க்கிருமிகளும் பிற நச்சுப் பொருள்களும் மனிதனை அடைந்து இந்த நோயை உண்டாக்கும்.

1. சரியாக வேகவைக்கப்படாத இறைச்சி, மீன்
2. நன்றாகக் கழுவப்படாத காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள்
3. கெட்டுப்போன முட்டை, அழுகிய பழங்கள்
4. தொற்றுக்கிருமிகள் உள்ள பசுவிலிருந்து பெறப்பட்ட பால் மற்றும் பாலில் தயாரிக்கப்பட்ட உணவுப் பொருள்கள்.
5. வீட்டில் குளிர்சாதனப் பெட்டியில் பல நாட்களுக்குத் தொடர்ந்து வைத்திருந்து சாப்பிடப்படும் உணவுப் பொருள்கள்

6. டின்களில் அடைத்து வைக்கப்பட்ட உணவுப் பொருள்கள்
7. குடு ஆறிப்போன பழைய உணவுப் பொருள்கள்
8. மீண்டும் மீண்டும் குடுபடுத்திச் சாப்பிடப்படும் உணவுப் பொருள்கள்
9. சமைக்கும் நபர் தூய்மையற்று இருக்கும்போது, சமையலறை தூய்மையற்று இருந்தால், உணவு பரிமாறும் நபர் தூய்மை காக்கத் தவறினால்
10. சமைக்கும்போது சமையல் பாத்திரங்களில் உள்ள உலோகம் கரைந்தால்.

#### 17.4. நோய் அடைவுக்காலம்

காரணம்	காலம்
1. உலோகங்கள் மற்றும் வேதிப்பொருள்கள்	30 நிமிடங்களில்
2. ஸ்டெபைலோகாக்கஸ்	2லிருந்து 6 மணி நேரத்திற்குள்
3. கிளாஸ்ட்ரிடியம் பொட்டுலினம் மற்றும் பெர்பிரின்ஜென்ஸ்	2லிருந்து 6 மணி நேரத்திற்குள்
4. சால்மோனெல்லா இனப் பாக்டீரியாக்கள்	12லிருந்து 48 மணி நேரத்திற்குள்
5. கேம்பிலோபேக்டர் ஜெஜுனை	12லிருந்து 48 மணி நேரத்திற்குள்

#### 17.5. அறிகுறிகள்

உணவில் உள்ள நச்சுத்தன்மை மிகச் சிறிய அளவில் இருந்தால், அவ் வளவாகப் பாதிப்புகள் ஏற்படுவதில்லை. மாறாக, நச்சுத்தன்மை அதிகமாக இருக்குமென்றால் இந்த நோய்க்குரிய குணங்கள் துவங்கிவிடும்.

குளிர் காய்ச்சல், உடல்வலி, குமட்டல், வாந்தி, வயிற்றுவலி, வயிற்றுப் போக்கு ஆகியவை இந்த நோயின் ஆரம்ப அறிகுறிகள். தண்ணீரைப் பீய்ச்சி

அடித்த மாதிரி மலம் போகும். ஒரு நாளில் 50 முறை மலம் போகலாம். சில நேரங்களில் காலராவாக இருக்குமோ என்ற ஐயம் கூட வரும்.

நாக்கு உலரும். தாகம் எடுக்கும். உடலில் நீர்வறட்சி நிலை ஏற்படும். உடல் குளிர்ந்து சில்லிட்டுப் போகும். மயக்கம் வரும். இவை அனைத்துமே நோயாளிக்கு ஆபத்து நெருங்குகிறது என்பதைத் தெரிவிக்கும் அபாயமான அறிகுறிகளாவன.

சிலருக்கு உணவில் இருக்கின்ற நச்சுத்தன்மை இரத்தத்திற்குப் பரவி நச்சுக்குருதி நிலையை ஏற்படுத்தும். இது உயிருக்கு உடனடியாக ஆபத்தைத் தருகின்ற மிக மோசமான நிலையாகும்.

பொதுவாக, நச்சுணவு நோயின் அறிகுறிகள் இரண்டிலிருந்து மூன்று நாட்களுக்கு இருக்கும். அதற்குள் சிகிச்சை பெற்றுவிட்டால் முழுமையாகக் குணமடைந்துவிடும். சிகிச்சை பெறத் தவறுபவர்களுக்கு மட்டுமே சிக்கல்கள் துவங்கி உயிருக்கு ஆபத்து நெருங்கும்.

மேலும், இந்த நோய்க்குரிய அறிகுறிகள் நச்சுணவைச் சாப்பிட்ட அனைவருக்கும் (வீட்டில் என்றால் குடும்பத்தில் அனைவருக்கும்; விடுதியில் என்றால் அங்குத் தங்கியுள்ளவர் அனைவருக்கும்) வருவது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய செய்தி.

## 17.6. பொட்டுலிசம் (Botulism)

கிளாஸ்ட்ரிடியம் பொட்டுலினம் கிருமிகள் உண்டாக்கும் நச்சுணவு நோய் மற்ற நச்சுணவு நோய்களை விட வேறுபட்டது. இதற்குப் பொட்டுலிசம் என்பது மருத்துவப் பெயர். இந்த நோயில் வயிற்றுவலி, வயிற்றுப் போக்கு அவ்வளவாக இருப்பதில்லை. இக்கிருமிகள் வெளியிடும் நச்சுப்பொருளானது எதிர்ப்பரிவு நரம்புகளைத் (Parasympathetic Nerves) தாக்கி நோயை ஏற்படுத்துவதால், உணவு விழுங்க இயலாமை, பேச இயலாமை, இரட்டைப்பார்வை, கண்பார்வை மங்கல், கண் இமை வீழ்ச்சி, தசைச் செயலிழப்பு, கைகால் செயலிழப்பு போன்ற ஆபத்தான அறிகுறிகளை உருவாக்கும். இந்த நோய் ஏற்பட்டவர்களுக்குக் காய்ச்சல் இருக்காது. நோயின் இறுதிவரை நோயாளி சுயநினைவுடனேயே இருந்து வருவார் என்றாலும் இந்த நோயால் பாதிக்கப்பட்ட மூன்று பேரில் இரண்டு பேர் மரணத்தைத் தழுவுவது சோகமான செய்தி.

## 17.7. நோய்க்கணிப்பு

ஒரே சமயத்தில் பல பேருக்கு ஒரே மாதிரியான அறிகுறிகளுடன் நோய் தோன்றும்போது அது நச்சுணவின் விளைவாக இருக்கலாம் என்று மருத்துவர்கள்

எண்ணுவார்கள். அந்த எண்ணத்தை உறுதி செய்ய நோயாளியின் வாந்திப் பொருள், மலம், உண்ணாமல் மிச்சமிருக்கும் உணவு ஆகியவற்றைப் பரிசோதிப்பார்கள். குறிப்பாக, இந்த நோயைச் சரியாக நிர்ணயம் செய்யக் கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை பெரிதும் பயன்படும். நச்சுக்குருதி நிலை இருந்தால் இரத்தத்தையும் பரிசோதிக்க வேண்டி வரலாம். வைரஸ் கிருமிகள் காரணமாக இருக்கலாம் என்று ஐயப்பட்டால் மலத்தை மின்னணு உருப்பெருக்கியில் பரிசோதிக்க வேண்டும்.

### 17.8. சிகிச்சை

நோயாளிகளை முதலில் தனிமைப்படுத்த வேண்டும். மருத்துவமனையில் அனுமதித்து, சிகிச்சையைத் தொடங்க வேண்டும். உலோகப் பாத்திரங்கள் அல்லது வேதிப்பொருள்கள்தாம் இந்த நோய்க்குக் காரணம் என்று தெரிந்தால் உடனடியாக நோயாளியின் வயிற்றை முறைப்படி கழுவ வேண்டும்.

உடலில் நீர் வற்றிய நிலை தெரிந்தால் வாய்வழி உப்பு - சர்க்கரைக் கரைசல் தரப்பட வேண்டும். அல்லது சிரைவழியாக நீர்மங்களைச் செலுத்த வேண்டும்.

பெரும்பாலான நேரங்களில் நச்சுணவு நோய்க்கு நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகள் தேவைப்படுவ தில்லை. உடலில் இருந்த நச்சுப் பொருள் வெளியேறி விட்டாலோ, அதன் வீரியம் குறைந்துவிட்டாலோ நோயின் தன்மை மாறிவிடும்; அதனுடைய தீவிரமும் குறைந்துவிடும். உடல் இழந்த நீரை ஈடுசெய்து விட்டாலே நோய் குணமாகிவிடும்.

சால்மோனெல்லா கிருமிகளால் நச்சுத்தன்மை பெற்ற உணவைச் சாப்பிட்டோருக்கு மட்டும் சிப்ரோபிளாக்சசின் என்ற நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்து தேவைப்படும். இந்த மருந்தை ஒருவேளைக்கு 500 மி.கி. மாத்திரை வீதம் தினமும் இரண்டு வேளைகளுக்குத் துவங்கி, மொத்தம் ஒரு வாரத்திற்குத் தரப்பட வேண்டும். குழந்தைகளுக்கு இந்த மருந்து அளவு அவர்களுடைய உடல் எடைக்குத் தக்கபடி மாறுபடும்.

பொட்டுலிசம் நோய் வந்தவர்களுக்கு உடனடியாகக் குவானிடின் ஹைட்ரோகுளோரைடு (Guanidine Hydrochloride) என்ற மருந்தை, ஒரு கிலோ உடல் எடைக்கு 15லிருந்து 40 மி.கி. வீதம் வாய்வழி மாத்திரையாகத் தர வேண்டியது மிகவும் தேவை. அப்போதுதான் நரம்புகளின் செயல் இழப்பதைத் தவிர்க்க இயலும்.

## 17.9. தடுப்பூசி

பொட்டுலிசம் நோயைத் தடுக்கத் தடுப்பூசி உள்ளது. வீட்டில் ஒருவருக்கு இந்த நோய் வந்துவிட்டால் குடும்பத்தில் உள்ள மற்றவர்கள் இந்தத் தடுப்பூசியைத் தவறாமல் போட்டுக்கொள்ள வேண்டும். பிற நுண்கிருமிகளால் ஏற்படுகின்ற நச்சுணவு நோய்க்குத் தடுப்பூசி இல்லை.

### 17.9.1. தடுப்பு முறைகள்

#### 1. சமைக்கும் நபரின் சுயத்தூய்மை

உணவைச் சமைக்கின்ற நபர் அடிக்கடி கைகளைச் சோப்புத் தண்ணீரில் கழுவி, சுத்தமாக வைத்துக் கொள்ள வேண்டும். அவருடைய விரல்களில் நகங்கள் வெட்டப் பட்டிருக்க வேண்டும். கையில் காயம், கொப்புளம் என்று எதுவும் இருக்கக்கூடாது.

எப்போதும் தூய ஆடைகளை அணிந்து சமைக்க வேண்டும். தலைமுடியைக் கவனமாக வாரிக் கொள்வது முக்கியம். சமைத்துக்கொண்டிருக்கும் போதே தலைவாரிக் கொள்ளும் பழக்கத்தைக் கைவிட வேண்டும்.

சமைக்கின்றபோது தூய்மையான துவாலை கொண்டு கையைத் துடைப்பது அவசியம். கரிபடிந்த துணியால் துடைப்பதோ, பாத்திரங்களைப் பிடிப்பதோ கூடாது.

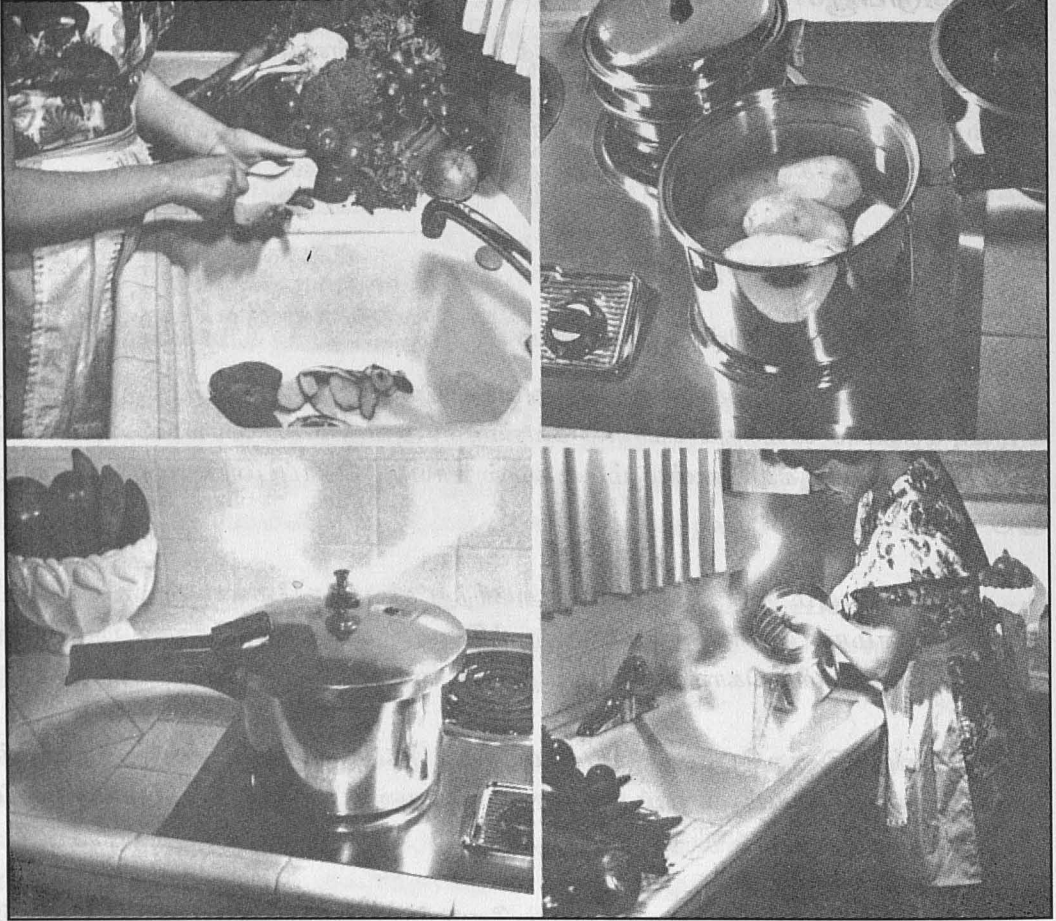
உணவு அடுப்பில் இருக்கும்போதே உப்பு- காரம் பார்ப்பதற்காக விரல் விட்டு உணவின் சுவையைப் பார்ப்பது தவிர்க்கப்பட வேண்டும். மாறாக, கரண்டியில் சிறிதளவு உணவை எடுத்துச் சுவைபார்ப்பது நல்லது.

சமைக்கின்றபோது தும்முவது, இருமுவது கூடாது. வாந்தி, வயிற்றுப் போக்கு நோய் உள்ளவர்கள் சமையல் செய்வதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

#### 2. சமைத்தலில் தூய்மை

சமைக்கும் முன்பு காய்கறிகளையும் பழங்களையும் தூயத் தண்ணீரில் பலமுறைக் கழுவி, தூய்மைப்படுத்த வேண்டும். உணவை ஒரே மூச்சில் சமைத்து விட வேண்டும். இரண்டு கட்டங்களாகச் சமைக்கக் கூடாது. பாதியில் இறக்கி வைத்த குழம்பு குளிர்ந்து போகும்போது பாக்டீரியாக்கள் அங்குத் தஞ்சமடைந்து விடும்.





படம் 17.1. சமையலறைத் தூய்மை, சமைப்பவர் தூய்மை, உணவுத் தூய்மை, பரிமாறுபவரின் தூய்மை ஆகியவை முறையாகக் கடைப்பிடிக்கப்பட்டால் நச்சுணவு நோய் வராது.

உணவை நன்றாக வேகவைக்க வேண்டும். அல்லது ஆவியில் சமைப்பது நல்லது. சமைத்த உணவைச் சரியான வெப்பநிலையில் பாதுகாக்க வேண்டும். குளிர்சாதனப் பெட்டியில் பாதுகாக்கும்போது  $4^{\circ}\text{C}$  வெப்பநிலையில் அது இருக்க வேண்டும்.

சமைத்ததும் உணவுப் பாத்திரத்தை நன்கு மூடி வைக்க வேண்டும். குடிநீர்ப் பாத்திரத்தையும் மூடிப் பாதுகாக்க வேண்டும்.

சமைத்த உணவைத் திரும்பத் திரும்பச் சூடுபடுத்தக் கூடாது. சூடாக்கத் தான் வேண்டுமென்றால், சமைத்ததும் நன்றாக மூடி உணவைக் குளிர விடுங்கள்.

பிறகு, அதைக் குளிர்சாதனப் பெட்டியில் வைத்திருங்கள். தேவைப்படும்போது மீண்டும் சூடுபடுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

சமைத்த உணவை உடனுக்குடன் பரிமாறி விடுங்கள். குறைந்தது இரண்டு மணி நேரத்திற்கு மேல் உணவைப் பரிமாறாமல் வைத்திருக்காதீர்கள்.

டின்களில் அடைக்கப்பட்ட உணவுப் பொருள்களை அதில் குறிப்பிட்டுள்ள கால அவகாசத்திற்குள் உபயோகித்து விடுங்கள். நிறத்திற்காகவும், மணத்திற்காகவும் அளவுக்கு மீறிய செயற்கை நிறமூட்டிகளையும், செயற்கை மணமூட்டிகளையும் சேர்ப்பதைத் தவிருங்கள்.

அலுமினியம், தாமிரம் போன்ற உலோகக் கலவைகளில் தயாரிக்கப்பட்ட பாத்திரங்களில் சமைக்க வேண்டாம். எவர்சில்வர் பாத்திரங்கள் சமையலுக்கு நல்லது.

### 3. சமையலறைத் தூய்மை

சமையலறையை அடிக்கடி தூய்மைப்படுத்த வேண்டும். உணவுப் பொருள்களைச் சேமிக்கவும், அவற்றைச் சமையலுக்குத் தயார் செய்யவும், சமைக்கவும், கழுவவும் தனித்தனி இடங்கள் இருந்தால் நல்லது.

நறுக்குதல், பிசைதல் போன்ற வேலைகளுக்கு எவர்சில்வர் உலோகத்தால் செய்யப்பட்ட பலகையை உபயோகிக்கலாம். மரப்பலகையில் வெடிப்புகள், பொருக்குகள் இருக்க வாய்ப்புள்ளதால் அந்த இடங்களில் கிருமிகள் தங்க இடம் இருக்கும்.

சமையலறைச் சுவர், கூரை, மூலை முடுக்குகள் போன்றவற்றில் ஒட்டடை, தூசு சேராமல் தூய்மை காக்க வேண்டும்.

சன்னல்களுக்கு வலைக்கம்பி பொருத்திவிட்டால் ஈக்கள், கொசுக்கள் வராது. எலி, கரப்பான் பூச்சிகள் வளர்வதற்கு இடம்தராத வகையில் மாதம் ஒருமுறை மருந்து தெளிக்க வேண்டும்.

### 4. பரிமாறுபவரின் தூய்மை நிலை

உணவைப் பரிமாறுபவர்களின் தூய்மையும் மிக முக்கியம். இவர்கள் சுத்தமான ஆடைகளை அணிய வேண்டும். நகம் வளர்க்கும் பழக்கம் இவர்களுக்கு ஆகாது. கைகளை அடிக்கடி சோப்புப் போட்டுக் கழுவ வேண்டும். தண்ணீர்த் தம்ளர்களை எடுத்து வைக்கும்பொழுது விரல்கள் தண்ணீரில்

மூழ்காதவாறு கையாள வேண்டியது முக்கியம். உணவு மேஜை மீது சுத்தமான விரிப்பான்களை மட்டுமே விரித்து வைக்க வேண்டும்.

##### 5. சாப்பிடுபவர்களின் தூய்மை

ஒவ்வொரு முறை சாப்பிட வரும்போதும், சாப்பிடுவதற்கு முன்பு ஒரு முறையும், சாப்பிட்ட பின்பு ஒருமுறையும், கைகளைச் சோப்புத் தண்ணீரில் நன்றாகக் கழுவ வேண்டும். மூடிப் பாதுகாக்கப்பட்ட உணவுப் பொருள்களை மட்டும் உண்பது நல்லது. திறந்தவெளிக் கடைகளிலும் தூய்மை பராமரிக்கத் தவறும் உணவு விடுதிகளிலும் சாப்பிடும் பழக்கத்தைக் 'கைகழுவி' விட வேண்டும்.

## 18. சீதபேதி

சீதபேதி (Dysentery) என்பது அடிக்கடி திரவ நிலையில் மலம் கழிப்பதையும் மலத்துடன் இரத்தமும் சீதமும் (Mucus) கலந்து போவதையும் குறிக்கும். இந்த நோய் இருவகைப்படும். அமீபா (Amoeba) என்ற ஓரணுயிரிகள் பாதிக்கும் போது வருவது அமீபாச் சீதபேதி (Amoebic Dysentery) எனவும், சிகெல்லா (Shigella) என்ற பாக்டீரியாக் கிருமிகள் தாக்கும்போது வருவது பாக்டீரியாச் சீதபேதி (Bacillary Dysentery) எனவும் கூறப்படுகிறது. பேச்சுவழக்கில் சீதபேதியை வயிற்றுக் கடுப்பு, வயிற்றொழிச்சல் என்று கூறுவார்கள்.

### 18.1. அமீபாச் சீதபேதி

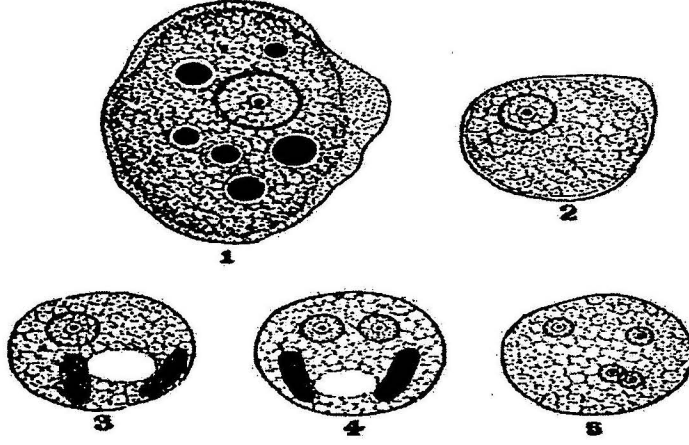
இது குழந்தை முதல் முதியோர் வரை எல்லா வயதினரையும் பாதிக்கிறது. சுகாதாரக் குறைவுதான் இந்த நோய்க்கும் அடிப்படைக் காரணம். இந்தியாவில் மட்டும் 15 சதவீதம் மக்கள் இந்த நோயால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர் என்கிறது ஒரு மருத்துவப் புள்ளிவிவரம்.

#### 18.1.2. அமீபாக் கிருமிகள்

இந்த நோயை உருவாக்கும் அமீபாக் கிருமியின் முழுப்பெயர் எண்டமீபா ஹிஸ்டோலைட்டிக்கா (Entamoeba Histolytica). இது பெருங்குடலில் வசிக்கிறது. மனித மலத்தில் வெளியேறுகிறது. இக்கிருமி டிரோபோசாய்டு (Trophozoite), சிஸ்ட் (Cyst) என்ற இரு உருவங்களில் வாழ்கிறது. பெருங்குடலில் வாழ்கின்ற பொழுது டிரோபோசாய்டாகவும், மலத்தில் வெளியேறும்போது சிஸ்டாகவும் உருவ அமைப்பை மாற்றிக்கொள்கிறது. காரணம், டிரோபோசாய்டாக வெளி உலகிற்கு வந்தால் சில நாட்களில் அது இறந்துவிடும். அதே சமயத்தில் சிஸ்டு அமைப்பில் வெளி உலகில் இருந்தால் பல வாரங்களுக்கு அது உயிர்வாழ இயலும். அதிலும் அசுத்தமான தண்ணீர், மலம், சாக்கடை, ஈரமான மண், குளிர்ச்சியான சீதோஷ்ண நிலை ஆகியவை இக்கிருமி நீண்டகாலம் உயிர் வாழ்வதற்குத் துணைசெய்கின்றன.

#### 18.1.3. பரவும் முறை

இந்தக் கிருமி மனித இனத்தை மட்டுமே தாக்கும் திறனுடையது. வேறு எந்த உயிரினத்தையும் இது தாக்குவதில்லை என்பது இதன் சிறப்புத்தன்மை.



படம் 18.1. அம்பாக் கிருமியின் பல்வேறு நிலைகள்

இந்தக் கிருமிகள் சாக்கடை நீர் ஆற்றுத் தண்ணீர் மற்றும் குளத்து நீரில் ஏராளமாக இருக்கும். சிஸ்டு என்னும் முட்டை வடிவில் நீரில் கலந்திருக்கும். பொது மக்கள் குளத்து ஓரங்களிலும், ஆற்றங்கரையிலும் மலம் கழிப்பதால் மழை பெய்யும்போது இக்கிருமிகளின் முட்டைகள் குளம் மற்றும் ஆற்று நீருடன் கலந்து விடுகின்றன. சாக்கடை நீர் குடிநீருடன் கலந்து விடும்போதும் இது நிகழும். இந்த அசுத்த நீரை மக்கள் குடிக்கும்போது முட்டைகள் பெருங்குடலுக்குச் சென்று குஞ்சு பொரித்து அம்பாவாக மாறும்.

கிராமங்களில் உள்ளவர்கள் வயல்களில் மலம் கழிக்கச் செல்வதால், அங்கு விளைகின்ற உணவுப் பொருள்கள், பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளின் மேல் இந்த முட்டைகள் ஓட்டிக் கொள்கின்றன. பின்பு பழங்களைக் கழுவாமல் அப்படியே சாப்பிடும் போதும், காய்கறிகளைச் சரியாக வேக வைக்காமல் சாப்பிடும் போதும் இந்த முட்டைகள் அவர்கள் குடலுக்குள் சென்று விடுகின்றன.

தெரு ஓரங்களில் மலம் கழிக்கின்ற பழக்கம் இந்தியா போன்ற வளரும் நாடுகளில் அதிகம். சிறு குழந்தைகள் இந்தத் தெருக்களில் விளையாடும்போது நகத்தின் இடுக்குகளில் அம்பா முட்டைகள் புகுந்து கொள்ளும். பிறகு அவர்கள் அசுத்தமான கைகளுடன் உணவு உண்ணும்போது இந்த முட்டைகளும் உள்ளே சென்றுவிடும்.

ஈக்களும் அம்பா முட்டைகளை மனிதர்களுக்குப் பரப்ப முன்வருகின்றன. மலத்தின் மீது கால்களைப் பதித்து மலத்தை உண்ணும் ஈக்கள், பின்பு மனிதர்கள் உட்கொள்ளும் உணவின் மீது அமர்ந்து உணவைச் சாப்பிடும் போதும் உணவுக்கு அம்பா முட்டைகளைத் தானம் செய்துவிடும். இந்த அசுத்த உணவை மக்கள் சாப்பிடும்போது அவர்களுடைய குடலுக்குள் முட்டைகள் நுழைந்து



விடும். எலி, கரப்பான் பூச்சி போன்றவையும் இதுபோன்று அமீபா முட்டைகளை மனிதர்களுக்குப் பரப்ப உதவி செய்யும். மனித நோய்க்கடத்துநர் (Carriers) மூலமும் இந்த முட்டைகள் மற்றவர்களுக்குப் பரவ அதிக வாய்ப்புகள் உள்ளன.

#### 18.1.4. நோய் அடைவுக்காலம்

பெருங்குடலுக்குள் நுழைந்த அமீபா முட்டைகள் சீதபேதியை உண்டாக்க, சுமார் இரண்டிலிருந்து நான்கு வாரங்கள் வரை கால அவகாசம் எடுத்துக் கொள்ளும்.

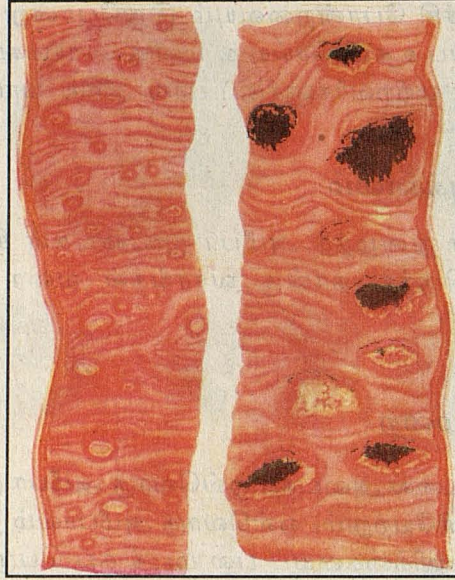
#### 18.1.5. நோய் வரும் முறை

வாய் வழியாகக் குடலை அடைந்த ஒவ்வொரு அமீபா முட்டையும் எட்டு அமீபாக் கிருமிகளை வெளியேற்றும். ஒவ்வொரு அமீபாவும் இரண்டிரண்டாகப் பிரிந்து தங்களுடைய எண்ணிக்கையைப் பல மடங்குப் பெருக்கிக் கொள்ளும். இந்நிலையில் இந்தக் கிருமிகள் டிரோபோசாய்டுகள் என்று குறிப்பிடப்படும். இவை குடலின் மெல்லிய சவ்வைத் துளைத்துப் புண்ணாக்கும். அப்போது இரத்தமும் சீதமும் இந்தப் புண்களிலிருந்து கசிந்து மலத்துடன் கலந்து விடும். அமீபாப் புண்கள் பெருங்குடல் முனைப்பகுதி (Caecum) யிலும் ஏறுகுடலிலும் (Ascending Colon) மிக அதிக அளவில் காணப்படும். இப்புண்கள் காண்பதற்குக் குடுவை (Flask) வடிவில் இருக்கும். இவற்றில் அழியும் திசுக்கள் மலத்தில் இரத்தமும் சீதமுமாக வெளியேறும். மலம் துர்நாற்றம் கொடுக்கும். இந்த மலத்தில் டிரோபோசாய்டுகள் சிஸ்டுகளாக (முட்டைகளாக) மாறி வெளியேறும். இவை அடுத்தவர்கள் குடலுக்குப் பரவும் போது அவருக்கும் சீதபேதி வரும்.

#### 18.1.6. அறிகுறிகள்

சீதபேதி திடீரென்றுதான் துவங்கும். முதல் நாளில் காய்ச்சல், வயிற்று வலி, வயிற்றுப்போக்கு ஆரம்பிக்கும். வயிற்று வலி வலப்புற இடுப்பில் அதிகமாகக் காணப்படும். இதன் குணங்கள் சில வேளைகளில் குடல்வால் அழற்சி (Appendicitis) நோயை நினைவூட்டும் என்றாலும் இரண்டாம் நாளில் நோய்க் குணங்கள் மாறிவிடும். மலத்துடன் சீதம் வெறியேறத் தொடங்கும். மலம் சிறிது சிறிதாகச் சிரமப்பட்டுதான் வெளியேறும். இந்த நிலைமை இரண்டு, மூன்று நாள்களுக்கு நீடிக்கும். இந்த நிலைமைக்குத் தீவிர சீதபேதி (Acute Dysentery) என்று பெயர்.

இந்த நோய்க்கு முறைப்படி சிகிச்சை செய்யத் தவறினாலோ, சிகிச்சையைப் பாதியிலேயே நிறுத்திவிட்டாலோ அமீபாக் கிருமிகள் பெருங்குடலில்



படம் 18.2. சீதபேதியின் போது சிறுகுடலில் புண் உண்டாகும் முறை  
(i) தொடக்க நிலை (ii) முற்றிய நிலை

நிலையாக வாழத் துவங்கிவிடும். பிறகு அவ்வப்போது நோயின் குணங்களைத் தோற்றுவிக்கும். இதற்கு நாளப்பட்ட சீதபேதி (Chronic Dysentery) என்று பெயர்.

இந்தக் கட்டத்தில் நோயாளி அடிக்கடி மலம் கழிக்கச் செல்வார். எத்தனை முறை மலம் கழித்தாலும் திருப்தி ஏற்படாது. இன்னும் மலம் கழிக்க வேண்டும் என்ற உணர்வு இருந்து கொண்டே இருக்கும். காலையில் படுக்கையை விட்டு எழுந்ததும் கழிப்பறைக்கு ஓடுவது, சாப்பிட்ட உடனேயே கழிப்பறைக்கு ஓடுவது, அதிகமான மன உளைச்சல் அல்லது பயம் ஏற்படும்போது மலம் கழிக்கச் செல்வது ஆகியவை இந்த வகைக்குரிய முக்கிய அறிகுறிகளாகும். அசைவ உணவு, அதிக மசாலா நிறைந்த உணவு போன்றவை இவர்களுக்கு ஒத்துக் கொள்ளாது. அப்படிச் சாப்பிட்டால் மறுநாளே அடிக்கடி பேதியாகத் துவங்கிவிடும். இந்த நிலைமையில் சிகிச்சை பெறாவிட்டால், பின்னர் மலத்துடன் சீதமும் கலந்து வெளியேறும். அப்போது வயிற்றுவலி கடுமையாக இருக்கும். உடல் உலர்வு ஏற்படும். நீர் வற்றிய நிலை உண்டாகும். மயக்கம் வரும்.

#### 18.1.7. சிக்கல்கள்

பெருங்குடலில் குடியிருக்கும் அம்பாக் கிருமிகள் அங்கேயே தங்கிவிட்டால் நோய் இத்துடன் நின்றுவிடும். ஆனால், சிலருக்கு இக்கிருமிகள் இரத்தச் சிரைக் குழாய்களைத் துளைத்து, இரத்த ஓட்டத்தில் கலந்து, கல்லீரலுக்குச்

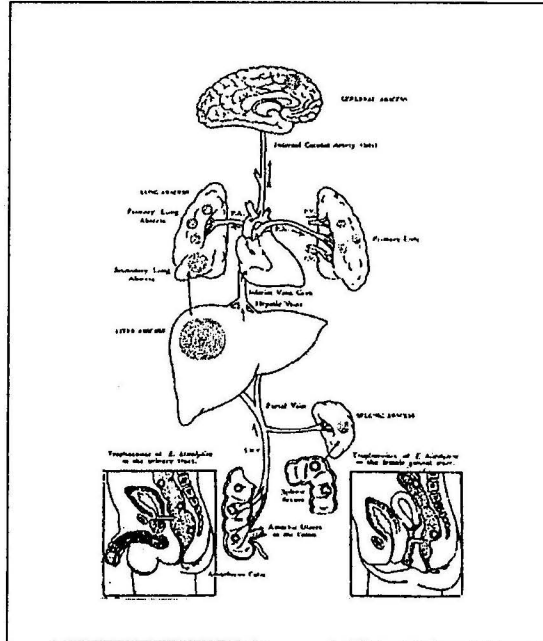


செல்லும். அங்குள்ள திசுக்களை இவை சிதைக்கும். அப்போது கல்லீரலில் சீழ் தோன்றி வீங்கும். இதற்குக் கல்லீரல் சீதபேதிச் சீழ்க்கட்டி (Amoebic Liver Abscess) என்று பெயர்.

இன்னும் சிலருக்கு இக்கிருமிகள் கல்லீரலோடு நின்றுவிடாமல் நுரையீரல், மூளை, மண்ணீரல் போன்ற இடங்களுக்கும் பரவி, சீழ்க்கட்டிகளைத் தோற்றுவிக்கும். இவற்றால் நோயாளியின் உயிருக்கு ஆபத்து விளையும்.

### 18.1.8. நோய்க் கணிப்பு

மலம் வெளியேறியதும் உடனடியாக அதைப் பக்குவப்படுத்தி நுண்ணோக்கி மூலம் பார்க்க வேண்டும். இக்கிருமி வேகமான அசைவுகளோடு இருப்பது தெரியும். நெளிகுடல்நோக்கி (Sigmoidoscope) உதவியுடன் பெருங்குடலை நேரடியாகப் பார்த்தோமானால், அங்குக் குடுவை போன்ற புண்கள் இருப்பது தெரியும். கல்லீரல், மூளை, மண்ணீரல் போன்றவற்றுக்கு நோய் பரவியுள்ள நிலையில் அந்தந்த உறுப்புகளை ஊடுகதிர்ப்பட மெடுத்தும் (X-Ray), ஸ்கேன் (Scan) பரிசோதனை செய்தும் நோயை நிர்ணயிக்கலாம். கல்லீரல் சீழ்க்கட்டித் திரவத்தை எடுத்து நுண்ணோக்கியில் பார்த்தாலும் அதில் அமீபாக் கிருமிகள் தெரியும். இதுவும் இந்த நோயை உறுதி செய்ய உதவும்.



படம் 18.3. அமீபாச் சீழ்க்கட்டிகள் உடலில் பரவும் இடங்கள்

### 18.1.9. சிகிச்சை

சீதபேதி நோயைக் குணப்படுத்த மெட்ரனிடசோல் (Metronidazole), டினிடசோல் (Tinidazole), ஃபுரமைடு (Furamide) போன்ற மருந்துகள் உதவுகின்றன. மெட்ரனிடசோல் மாத்திரையைப் பெரியவர்கள் ஒருவேளைக்கு 800 மி.கி. மாத்திரை வீதம் மூன்று வேளைகளுக்கு மொத்தம் ஐந்து நாட்களுக்குச் சாப்பிட வேண்டும். அல்லது டினிடசோல் மாத்திரை ஒரு நாளில் 2 கிராம் வீதம் மொத்தம் மூன்று நாட்களுக்குச் சாப்பிட வேண்டும். அதன் பின்பு ஃபுரமைடு மாத்திரையை ஒரு வேளைக்கு 500 மி.கி. வீதம் மூன்று வேளைகளுக்கு மொத்தம் பத்து நாட்களுக்குச் சாப்பிடுதல் அவசியம். அப்போதுதான் பெருங்குடலில் குடிகொண்டிருக்கும் முட்டைகள் ஒழியும். சீதபேதி திரும்பத் திரும்ப வராது. கல்லீரல் சீதபேதிச் சீழ்க்கட்டிக்குக் குளோரோகுவின் (Chloroquine) மாத்திரை நல்ல பலன் அளிக்கும். அதேநேரத்தில் சீழ்க்கட்டியிலிருக்கும் சீழை உறிஞ்சு குழல் உதவியுடன் உறிஞ்சி எடுத்து வெளியேற்ற வேண்டியதும் அவசியம்.

### 18.2. ஜியார்டியா சீதபேதி

அமீபாச் சீதபேதியைப் போலவே இதுவும் ஓரணுயிரிகள் பாதிப்பதால் ஏற்படுகிறது. ஜியார்டியா லேம்பிலியா (Giardia Lamblia) என்பது இக்கிருமியின் பெயர். நுண்ணோக்கியில் காண்பதற்கு இது ஒரு டென்னிஸ் மட்டையைப் போல் இருக்கும். அமீபாக் கிருமியைப் போலவே இதனுடைய வாழ்க்கைச் சுழற்சியும் அமைந்துள்ளது. இது மனித உடலில் நோயைப் பரப்புகின்ற விதமும் அமீபாவை ஒத்துள்ளது.

இதனுடைய நோய் அடைவுக்காலம் ஒரு வாரத்திலிருந்து மூன்று வாரங்கள் ஆகும். காய்ச்சல், குமட்டல், வாந்தி, வயிற்றுப்போக்கு, வயிற்றுவலி போன்றவை இந்த நோயின் ஆரம்ப அறிகுறிகள். இவற்றைத் தொடர்ந்து மலம் சீதம் கலந்த மஞ்சள் நிறத்தில் செல்லும்; கொழுப்புக் கொழுப்பாகப் போகும். பால் கட்டி போன்று திரள் திரள்களாகவும் நுரைநுரையாகவும் போவது உண்டு. மலத்தில் இரத்தம் போவது அரிது. நோயாளியின் வயிற்றைத் தொட்டுப் பார்த்தால் வலி கடுமையாகும். வயிறு உப்பி இருக்கும்.

மலப் பரிசோதனை மூலம் இதற்குரிய கிருமி இருக்கிறதா என்பதைக் கண்டறிந்து, சிகிச்சை பெற வேண்டும். டினிடசோல் மற்றும் மெட்ரனிடசோல் மாத்திரைகள் இந்த நோயைக் குணப்படுத்த உதவும். அவசரக் காலங்களில் இவற்றைச் சிரை வழியாகவும் செலுத்தலாம்.

### 18.3. பாக்டீரியாச் சீதபேதி

ஷிகெல்லா என்னும் பாக்டீரியாக் கிருமிகளால் ஏற்படுகின்ற இந்தச் சீதபேதிக்கு, ஷிகெல்லோசிஸ் (Shigellosis) என்று பெயர். இதற்கு நீரால் கழுவப்பட்ட நோய் (Water Washed Disease) என்னும் புனைபெயரும் உண்டு. ஏற்கெனவே கூறியது போல் தொற்றுள்ள உணவு, குடிநீர் போன்றவற்றின் மூலம்தான் இந்த நோயும் மக்களிடம் பரவுகிறது. ஈக்கள் இந்த நோய்க்கிருமிகளை அடுத்தவர் களுக்குக் கடத்துவதற்கு உதவிபுரிகின்றன.

#### 18.3.1. நோய் வரும் வழி

உணவு, குடிநீர் மூலம் பெருங்குடலை அடைந்த ஷிகெல்லாக் கிருமிகள் அங்குள்ள திசுக்களை அரித்துப் புண்ணாக்குகின்றன. பெருங்குடலின் பல்வேறு அடுக்குகளைப் பாதித்து அழற்சியை ஏற்படுத்துகின்றன. இதன் விளைவால் புண்களிலிருந்து இரத்தமும் சீதமும் மலத்துடன் வெளியேறுகின்றன. இத்தகைய நேரடித் தாக்குதல் மட்டுமன்றி, சில நச்சுக்களையும் இக்கிருமிகள் சுரக்கின்றன. இவை பெருங்குடலை இன்னும் அதிகமாகப் பாதித்து நோயைத் தீவிரப்படுத்துகின்றன.

#### 18.3.2. நோய் அடைவுக்காலம்

பெருங்குடலுக்குள் இக்கிருமிகள் புகுந்த 48 மணி நேரத்திற்குள் நோயின் துவக்க அறிகுறிகள் வெளியில் தெரியத் தொடங்கிவிடும்.

#### 18.3.3. அறிகுறிகள்

திடீரென்று கடுமையான காய்ச்சலுடன் இரத்தம், சீழ், சவ்வு ஆகியவை கலந்த மலம் ஒருநாளைக்கு 50 முதல் 100 முறை வரை வெளியேறும். ஒவ்வொரு முறை மலம் கழிக்கும்போதும் கடுமையான வலி இருக்கும். சிலருக்கு மலம் பச்சை நிறத்தில் போகும்; வாந்தி வரலாம். உடல் உலர்வு, மயக்க நிலை ஏற்படலாம்.

#### 18.3.4. சிக்கல்கள்

இந்த நோய்க்குச் சரியான சிகிச்சை எடுத்துக் கொள்ளாதபோது குடல் அழற்சி, கன்னச்சுரப்பி அழற்சி (Paratitits), எலும்பு மூட்டழற்சி (Arthritis) மற்றும் கருவிழிப்படலத் தசை அழற்சி (Iritis) போன்ற சிக்கல்கள் துன்புறுத்தலாம்.



### 18.3.5. சிகிச்சை

டிரைமித்தாப்பிரிம் (Trimethoprim) 160 மி.கி. மற்றும் சல்பாமீத்தாக்சு சோல் கலந்த (Sulphamethoxazole) கலந்த கோடிரைமாக்சுசோல் (Cotrimaxazole) மாத்திரை வீதம் இரண்டு வேளைகளுக்கு மொத்தம் ஏழு நாட்களுக்கு அல்லது சிப்ரோபிளாக்சசின் (Ciprofloxacin) ஒரு வேளைக்கு 500 மி.கி. மாத்திரை வீதம் இரண்டு வேளைகளுக்கு மொத்தம் ஏழு நாட்களுக்குச் சாப்பிட்டால் பாக்டீரியாச் சீதபேதி முழுமையாகக் குணமாகும்.

### 18.3.6. தடுப்பு முறைகள்

வயிற்றுப் போக்கு நோய்க்குக் கூறப்பட்ட அத்தனை நோய்த் தடுப்பு முறைகளும் இந்த நோய்க்குப் பொருந்தும். குறிப்பாக, குடிநீர்த் தூய்மை, உணவுத் தூய்மை, மலக்கழிப்பிடத் தூய்மை, தொற்று அகற்றும் முறைகள் ஆகியவை முக்கியம். சீதபேதி வராமல் தடுக்கத் தடுப்பூசி இல்லை என்பதை இங்கே கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

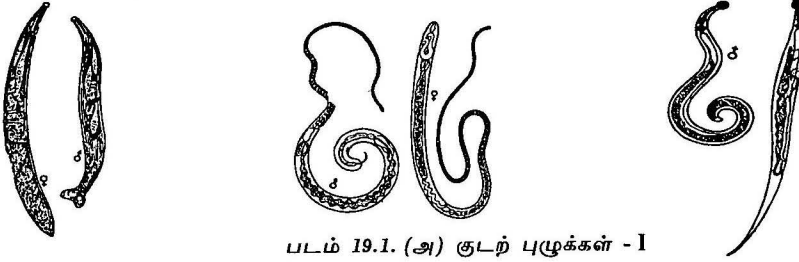
## 19. குடல் புழுக்கள்

சுயத் தூய்மை குறைவால் வருகின்ற தொற்றுநோய்களுள் குடல்புழுத் தொல்லை (Worm Infestation) குறிப்பிடத்தக்கது. உலகமெங்கும் சுமார் 220 கோடி மக்கள் குடல்புழுக்களால் அவதிப்படுகின்றனர். பொருளாதாரத்தில் வெகுவாக வளர்ந்துவிட்ட நாடுகளை விட, இப்போது வளர்ந்து வருகின்ற நாடுகளில் குடல்புழுத் தொல்லை அதிகம். இந்தியா இதற்கு விதிவிலக்கல்ல.

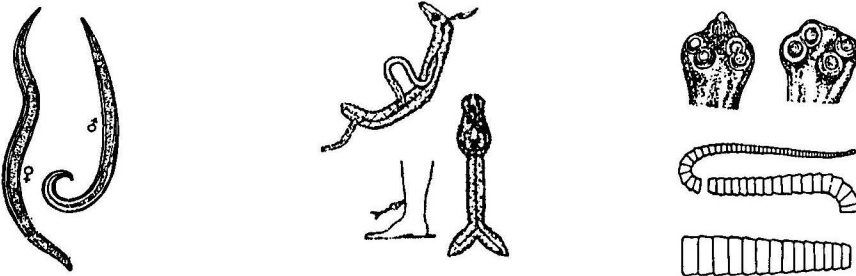
குழந்தை முதல் முதியோர் வரை எந்த வயதினருக்கும் குடல்புழுத் தொல்லை ஏற்படலாம். இருப்பினும் பெரியவர்களைவிடக் குழந்தைகளையும் சிறுவர் சிறுமிகளையும் இத்தொல்லை பெரிதாகப் பாதிக்கிறது.

இதற்கு இரண்டு காரணங்கள் உள்ளன. ஒன்று, பெரியவர்களுக்குத் தூய்மை காக்கத் தெரியும். குழந்தைகளுக்கு அது தெரியாது. மற்றொன்று, பெரியவர்களுக்கு உடலில் இயற்கையாகவே நோய் எதிர்ப்புத் திறன் அதிகம். இது குழந்தைகளுக்குக் குறைவு.

குழந்தைகளில் கூட எல்லாக் குழந்தைகளுக்கும் குடல்புழுத் தொல்லை வந்துவிடும் என்று கூறிவிட முடியாது. அசுத்தமான, தூய்மை குறைந்த இடங்



படம் 19.1. (அ) குடற் புழுக்கள் - I



படம் 19.1. (ஆ) குடற் புழுக்கள் - II

களில் வசிக்கும் குழந்தைகளுக்கு இத்தொல்லை விரைவில் தொற்றிக் கொள்ளும்.

### 19.1. காரணங்கள்

தெருவோரங்களைக் கழிப்பிடமாகப் பயன்படுத்துவது குடல்புழுத் தொல்லைக்கு முக்கியக் காரணம். செருப்பில்லாமல் வெறுங்காலோடு தெருக்களில் நடப்பது அடுத்த காரணம். அந்தத் தெருக்களிலேயே குழந்தைகள் விளையாடுவது மற்றொரு காரணம்.

இவை தவிர, மண் தின்பது, கை கால்களைத் தூய்மையாக வைத்துக் கொள்ளத் தவறுவது, காய்கறிகளையும் பழங்களையும் சுத்தப்படுத்தாமல் அப்படியே உபயோகிப்பது, தூய்மையற்றக் குடிநீர், பாதுகாப்பற்ற உணவு ஆகிய பல காரணங்களால் ஒருவருக்குக் குடல் புழுக்கள் தொற்றிக் கொள்வதற்கு வாய்ப்புகள் உள்ளன.

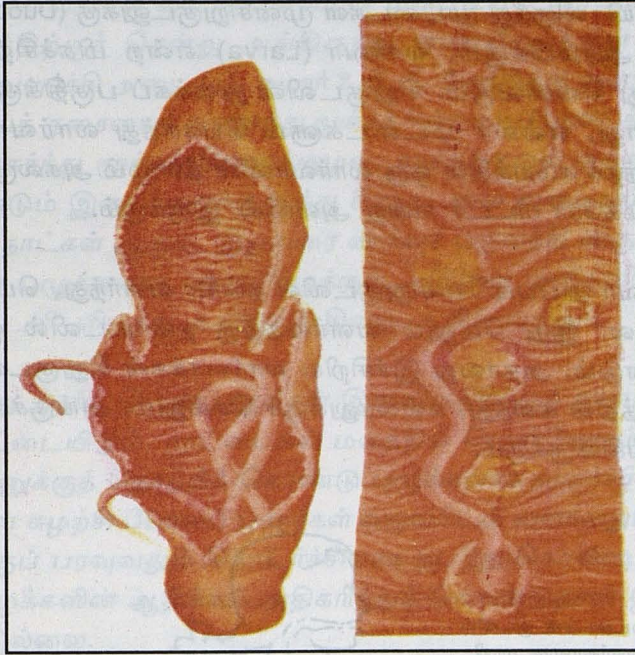
ஒருவரை வந்தடையும் புழுக்கள் அவருடைய உணவைத் தின்று, அவருடைய உடலில் வளர்ந்து பெருகி, அவருக்கே நோயையும் வேதனையையும் தரக்கூடியவை என்றால் இந்தக் குடல் புழுக்களைக் கூட இருந்துகொண்டே குழிபறிக்கும் கொள்ளைக்காரர்கள் என்று குறிப்பிட்டால் அது மிகையல்ல!

மனித உடல் நலத்திற்கு ஆபத்து விளைவிக்கின்ற இந்தப் புழுக்கள் அமைப்பிலும் உருவத்திலும் பல வகைப்படும். அவற்றுள் உருண்டைப் புழுக்கள், கொக்கிப் புழுக்கள், நூல் புழுக்கள், சாட்டைப் புழுக்கள், நாடாப் புழுக்கள் முக்கியமானவை.

### 19.2. உருண்டைப் புழுக்கள்

மிகப் பரவலாக மனித குலத்தைப் பீடித்துள்ள புழுக்கள், உருண்டைப் புழுக்கள் (Round Worms). அஸ்காரிஸ் லம்ப்ரிக்காய்டீஸ் (Ascaris Lumbricoides) என்பது இவற்றின் மருத்துவப் பெயர். பார்ப்பதற்குப் பழுப்பு நிறத்தில் சரடு மாதிரி இருக்கும் இப்புழுக்கள் நம் சிறுகுடலில் வளரும். ஒரு மனிதனின் குடலில் சுமார் 20 புழுக்களிலிருந்து 100 புழுக்கள் வரை இருக்கலாம். மிக அரிதாக ஒரு சிலருக்கு 300 புழுக்கள் வரை இருக்க வாய்ப்புண்டு.

மனித இனத்தைப் போலவே இந்தப் புழுக்களுக்கும் ஆண்புழு, பெண்புழு என்று இருபாலினம் உண்டு. ஓர் ஆண் புழுவின் நீளம் சுமார் 15 செ.மீ. முதல் 20 செ.மீ. வரை இருக்கும். ஒரு பெண் புழுவின் நீளம் சுமார் 20 செ.மீ. முதல்



படம் 19.2. சிறுகுடலில் உருண்டைப் புழுக்கள்

40 செ.மீ. வரை இருக்கும். ஒரு பெண் புழுவானது ஒரே நாளில் 2,40,000 முட்டைகளை இடக்கூடியது. நன்றாக வளர்ச்சி அடைந்த ஆண், பெண் புழுக்கள் ஒரு வருடைய குடலில் சுமார் ஒரு வருடம் வரை உயிர்வாழக் கூடியவை.

### 19.2.1. புழு வளரும் விதம்

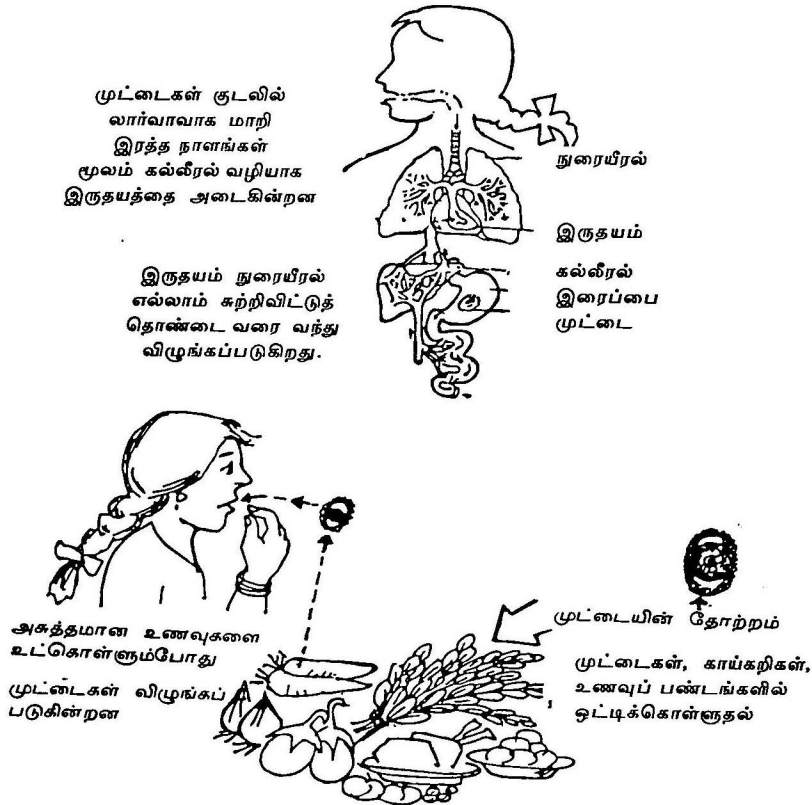
பெண் புழுக்கள் இடுகின்ற முட்டைகள் மனிதனின் மலத்தின் வழியாக நிலத்திற்கு வந்து, மண்ணோடு மண்ணாகக் கலந்து விடும். சாதாரணமாக நம் பார்வைக்கு இவை தெரிவதில்லை. தகுந்த தட்பவெப்ப நிலை இருந்தால், முட்டைகள் பல மாதங்களுக்குக் கெடாமல் இருக்கும். களிமண் நிலத்தில் முட்டைகள் ஆண்டுக் கணக்கில் சிதையாமல் இருக்கும். ஈரப்பதமும் குளிர்ச்சியும் உருண்டைப் புழு முட்டைகளை நெடுங்காலம் பாதுகாக்கும்.

ஏற்கெனவே கூறியது போல மண்ணோடு மண்ணாக இந்த முட்டைகள் கலந்திருக்கின்ற இடங்களில் குழந்தைகள் விளையாடும்போது அவர்களுடைய கை விரல் நகங்களில் இந்த முட்டைகள் புகுந்து கொள்ளும். பிறகு, குழந்தைகள் உணவு சாப்பிடும் முன்பு கைகளை நன்றாகத் தூய்மை செய்யாவிட்டால், நகத்திலிருக்கின்ற முட்டைகள் உணவு மூலம் இரைப்பைக்குச் சென்றுவிடும்.



இரைப்பையி லிருந்து முட்டைகள் முன்சிறுகுடலுக்கு (Duodenum) வரும் போது பொரிக்க ஆரம்பிக்கும். லார்வா (Larva) என்ற மிகச்சிறிய புழுக்கள் முட்டை யிலிருந்து வெளிவரும். சிறுகுடலின் துவக்கப் பகுதிக்கு முட்டைகள் வந்து சேரும் போது, எல்லா முட்டைகளும் பொரிந்து லார்வாக்கள் வெளி வந்திருக்கும். இந்தச் சமயத்தில் ஒரு லார்வாவின் நீளமும் அகலமும் முறையே 0.25 மி.மீ., 14 மைக்ரோ மீட்டர் என்ற அளவில் இருக்கும்.

இந்த லார்வா அப்படியே சிறுகுடலில் தங்கி, வளர்ந்து, பெரிய புழுவாக மாறிவிடுவதில்லை. இது மேலும் வளர்வதற்கு நம் உடலில் ஒரு சுற்றுலா சென்று வர வேண்டும். அதாவது இச்சிறிய லார்வாக்கள் சிறுகுடலின் சுவரைத் துளைத்து, இரத்தத்தில் கலந்து, கல்லீரலுக்குச் செல்லும். அங்குச் சுமார் நான்கு நாட்கள் வரை தங்கியிருக்கும்.



படம் 19.3. உருண்டைப் புழு பரவி நோய் உண்டாகும் முறை



பிறகு கல்லீரலை விட்டுக் கிளம்பி மறுபடியும் இரத்தக்குழாய் வழியாக வலது இதயத்திற்குச் சென்று அங்கிருந்து நுரையீரலுக்குள் நுழைந்துவிடும். இங்குச் சற்று வளர்ச்சி அடையும். சுமார் 2 மி.மீ. நீளத்திற்கு வளர்ந்து விடும். பின்பு இரத்தக் குழாய்த் தசையைத் துளைத்து மூச்சுச் சிற்றறை (Alveoli) க்குச் சென்றுவிடும். அங்கிருந்து நகர்ந்து மூச்சுக் கிளைக்குழல், மூச்சுக்குழல் மற்றும் உணவுக்குழல் வழியாக மீண்டும் இரைப்பைக்கு வந்து சிறுகுடலை அடையும். இதற்குச் சுமார் 60 லிருந்து 90 நாட்கள் ஆகும். இதுவரை லார்வா பருவத்தி லிருந்தவை இப்போது முழுமையான புழுக்களாக வளர்ந்திருக்கும். இவை மனிதனின் உணவுச் சத்துக் களைச் சிறுகுடலி லிருந்து உறிஞ்சித் தின்று உயிர் வாழும்.

அடுத்து ஆண், பெண் புழுக்கள் இனவிருத்திக்குத் தயார் செய்யும். பெண் புழுக்கள் முட்டையிடும். முட்டைகள் மலத்தில் வெளியேறும். அதிலிருந்து மற் றொரு மனிதனுக்குத் தொற்றிக் கொண்டு புழுக்களாக வளர்ச்சி பெறும். இப்படி ஒரு சக்கரத்தின் சுழற்சி போலப் புழுக்கள் ஒருவரிடம் வளர்வதும், அவரிடமிருந்து அடுத்தவருக்குப் பரவுவதும் தொடர்ச்சியாக நடந்து கொண்டிருப்பதால், மனித இனத்தில் புழுக்களின் ஆதிக்கம் அதிகரித்துக் கொண்டதான் இருக்கிறதே தவிர குறைவதாக இல்லை.

### 19.2.2. பலவிதத் தொல்லைகள்

உருண்டைப் புழுக்கள் குடலில் இருந்தால் பாதிக்கப்பட்ட நபருக்கு அடிக்கடி வயிற்றுவலி வரும். வயிறு உப்புசம் தொல்லை தரும். செரிமானம் குறையும்; பசி இருக்காது. உணவு சாப்பிடப் பிடிக்காது. உடல் மெலியும். எடை குறையும். இந்தப் புழுக்கள் புரதச் சத்தை விரும்பிச் சாப்பிடுவதால் அந்த நபருக்குப் புரதச் சத்துக் குறைவு நோய் (Protein Energy Malnutrition) வரலாம்.

சில குழந்தைகளுக்கு அடிக்கடி குமட்டல், வாந்தி, வயிற்றுப்போக்கு ஏற்படும். இதனால் குழந்தை என்னதான் சாப்பிட்டாலும் உடல் எடை கூடாது; வளர்ச்சி தடைபடும். சில நேரங்களில் வாந்தி வரும்போது ஒன்றிரண்டு புழுக் கள் வாய் வழியாக வெளியேறலாம். மலத்துடன் புழுக்கள் வெளிவருவதும் உண்டு.

உருண்டைப் புழுக்களின் உடலிலிருந்து ஒருவிதத் திரவம் சுரக்கிறது. இது ஒரு மிதமான நச்சுப்பொருள். ஆகையால்தான் புழுத்தொல்லை உள்ளவர் களுக்குத் தோலில் நமைச்சல், அரிப்பு, அழற்சி, சிவந்த தடிப்புகள் போன்ற ஒவ்வாமைக் (Allergy) குணங்கள் தெரிகின்றன.

இந்தப் புழுக்களின் லார்வாக்கள் நுரையீரலில் பயணம் செய்யும்போது நிமோனியாக் காய்ச்சல் (Loeffler's Pneumonia) உண்டாகும். வறட்டு இருமல்,

இளைப்பு, களைப்பு தோன்றலாம். சளி சேரலாம். சளியில் இரத்தம் வெளிப்படலாம். இவை மூளைக்குச் செல்லும்போது சில குழந்தைகளுக்கு வலிப்பு வரவும் வாய்ப்புள்ளது.

இன்னொரு செய்தி: உருண்டைப் புழுக்கள் குடலில் மிகப் பெரிதாக வளர்ந்து விட்டால் குடலைத் துளைத்து துவாரம் போட்டுவிடும். இது மிக ஆபத்தானது. உடனடியாக அறுவைச் சிகிச்சை செய்து குடலைச் சரி செய்யாவிட்டால் உயிருக்கே ஆபத்து நேரலாம். இதுபோல் குடலில் நிறையப் புழுக்கள் ஒரே இடத்தில் ஒன்று சேர்ந்து பந்துபோலத் திரண்டு விட்டால் சிறுகுடலை அடைத்துக் கொள்ளும். இதனாலும் பாதிக்கப்பட்ட நபருக்கு ஆபத்து நிகழலாம்.

### 19.2.3. நோய் நிர்ணயம்

உருண்டைப் புழுக்கள் ஒருவரைத் தாக்கியுள்ளதா, இல்லையா என்ற விவரத்தை மலப்பரிசோதனை (Motion Examination) செய்து தெரிந்து கொள்ளலாம். மலத்தைப் பக்குவப்படுத்தி ஒரு நுண்ணோக்கி வழியாகப் பரிசோதித்துப் பார்த்தால், உருண்டைப் புழுவின் முட்டைகள் அதிலிருப்பது தெரியும். இதன் மூலம் அவருக்கு இந்தப் புழுக்கள் தாக்கியிருப்பதை உறுதி செய்ய இயலும். அடுத்து, லார்வாக்கள் நுரையீரலில் பயணம் செய்யும்போது இரத்தத்தில் ஈஸ்னோபில் (Eosinophil) இயோசின் நிறஏற்பி அணுக்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கும்.

### 19.2.4. சிகிச்சை

உருண்டைப் புழுக்களை ஒழிக்கப் பல்வேறு மருந்துகள் நடைமுறையில் உள்ளன. டெட்ராமிசோல் (Tetramisole), லீவாமிசோல் (Levamisole), பைராந்தல் (Pyrantel), மெபண்டசோல் (Mebendazole) மற்றும் அல்பெண்டசோல் (Albendazole) அவற்றுள் முக்கியமானவை. இவை பெரியவர்களுக்கு மாத்திரை வடிவிலும், குழந்தைகளுக்குத் திரவ வடிவிலும் (Syrup) கிடைக்கின்றன. மருத்துவரின் ஆலோசனைப்படி தகுந்த மருந்தைச் சரியான அளவில் சாப்பிட்டு வந்தால் உருண்டைப் புழுக்கள் நிச்சயம் ஒழியும்.

## 19.3. கொக்கிப் புழுக்கள்

உருண்டைப் புழுக்களைவிட மிகவும் ஆபத்தானவை கொக்கிப் புழுக்கள். காரணம்: உருண்டைப் புழுக்கள் உணவுச் சத்தை மட்டுமே உறிஞ்சும்; கொக்கிப் புழுக்களோ மனிதனின் குடலிலிருந்து இரத்தத்தை அப்படியே

உறிஞ்சி உயிர் வாழும். ஆகவே, இப்புழுக்களால் தாக்கப்பட்ட மனிதன் விரை விலேயே இரத்தம் இழந்து இரத்தச் சோகை நோய் (Anaemia)க்கு ஆளாவான். உடல் வலுவிழந்து, பொலிவிழந்து, அன்றாட அலுவல்களைச் செய்யவே சிரமம் படுவான்.

காண்பதற்குப் பழுப்பு நிறத்தில் மிகச் சிறிய உருண்டைப் புழுக்களைப் போலவே இருக்கின்ற இந்தப் புழுக்கள் கொக்கி போல வளைந்திருக்கும். குடல் சுவரில் கொக்கியைக் கோத்தது போல ஒட்டிக்கொண்டு தொங்கும். எனவேதான் இவற்றுக்குக் கொக்கிப் புழுக்கள் (Hook Worms) என்று பெயர் வந்தது. ஆனால், மருத்துவ மொழியில் இதற்கு ஆன்கிலோஸ்டோமா டியோடினல் (Ancylostoma Duodenale) என்னும் வேறு பெயர் உள்ளது.

கொக்கிப் புழுவிலும் ஆண், பெண் வேறுபாடு உண்டு. ஓர் ஆண்புழு 8 மி.மீ. நீளம் இருக்கும். ஒரு பெண்புழு 12.5 மி.மீ. நீளம் இருக்கும். அதிகமாகப் போனால் இவற்றின் அகலம் 5 மி.மீ.தான் இருக்கும். ஒருவருடைய உடலில் 1000க்கும் அதிகமாகக் கொக்கிப் புழுக்கள் இருக்கலாம் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இவை மூன்று ஆண்டுகள் வரை உயிர்வாழக் கூடியவை. பெரும் பாலும் இந்தப் புழுக்கள் சிறுகுடலின் நடுக்குடலையே (Jejunum) ஆக்கிரமித்துக் கொள்கின்றன.

### 19.3.1. புழுக்கள் வளரும் முறை

பெண் புழுக்கள் இடுகின்ற முட்டைகள் மலத்தின் வழியாக மண்ணுக்கு வருகின்றன. அடுத்த 48 மணி நேரத்தில் முட்டைகள் பொரிந்து லார்வாக்கள் வெளிவருகின்றன. இவை சுமார் 10 நாட்களுக்கு அமைதியாக இருந்துவிட்டு, அதற்குப் பிறகு மனிதனைத் தாக்கப் புறப்படுகின்றன.

குழந்தைகள் மண்ணில் விளையாடும்போது, மக்கள் கால்களில் செருப் பில்லாமல் தெருக்களில் நடந்து செல்லும் போது அல்லது விவசாயிகள் மண்ணைப் பக்குவப்படுத்தி விவசாயம், தோட்ட வேலை செய்யும்போது காலில் உள்ள பித்த வெடிப்பு, சேற்றுப்புண் போன்ற சிறு காயங்கள் வழியாகத் தோலைத் துளைத்துக் கொண்டு லார்வாக்கள் உடலுக்குள் புகுந்துவிடும்.

குழந்தைகளுக்குத் தோல் மென்மையாக இருப்பதால் அவர்களுடைய பாதங்களில் புண், பித்த வெடிப்பு எதுவும் இல்லாவிட்டாலும் இந்த லார்வாக்கள் அவர்களின் தோலைத் துளைத்து உள்ளே நுழைந்துவிடும். முக்கியமாகப் பாதத்தின் அடிப்பகுதி, மேற்பகுதி, விரல் இடுக்குகள் போன்றவற்றின் வழியாக இவை நம் உடலுக்குள் நுழைகின்றன.

பின்பு நிணநீர்க் குழாய் வழியாகச் சிரையை அடைந்து, அங்கிருந்து வலது இதயத்திற்குச் சென்று நுரையீரலை அடைகின்றன. அடுத்து உருண்டைப் புழு வின் லார்வாவைப் போல இவையும் இரத்தக்குழாய்த் தசையைத் துளைத்து மூச்சுச் சிற்றறையை அடைந்து, மூச்சுக் கிளைக்குழல், மூச்சுக்குழல் வழியாக உணவுக்குழலுக்கு வருகின்றன. பிறகு இரைப்பைக்கு வந்து சிறுகுடலுக்குச் செல்கின்றன.

இப்படித் தோலில் புகுந்து, இதயத்தில் நுழைந்து, சிறுகுடலை அடையும் போது மிகச்சிறிய லார்வாக்கள் முழுப்புழுக்களாக வளர்ந்து விடுகின்றன. இதற்குச் சுமார் இரண்டு மாதங்கள் ஆகின்றன. பின்பு ஆண் புழுவும் பெண் புழுவும் இணைந்து இனப் பெருக்கம் செய்கின்றன. இந்த முட்டைகள் மலத்தில் வெளியேறி அடுத்தவரைத் தாக்கத் தயாராகின்றன.

### 19.3.2. பாதிப்புகள்

கொக்கி போல் வளைந்துள்ள இப்புழுக்களின் வாய்ப் பகுதியில் நான்கு சூரப்பற்கள் உள்ளன. இவற்றின் உதவியால்தான் மனிதனின் குடல் சுவரைக் கடித்து இரத்தத்தை உறிஞ்சுகின்றன. ஒரே புழு குடலின் பல இடங்களைக் கடித்துவிடும். கடித்த இடத்திலிருந்து இரத்தம் கசியும்.

நாளொன்றுக்கு ஒரு கொக்கிப் புழுவானது சுமார் 0.2 மி.லி. இரத்தத்தைக் குடித்துவிடும் என்கிறது ஒரு கணக்கெடுப்பு.

சாதாரணமாக நம் இரத்தத்தில் ஹீமோகுளோபின் (Haemoglobin) அளவு 14.5 கிராம் சதவீதம் என்று இருக்க வேண்டும். இது 100 சதவீதம் என்று பொருள்படும். ஒருவருக்குக் குறைந்தது 12 கொக்கிப் புழுக்கள் இருந்தால் போதும், தினமும் அவருக்கு ஒரு சதவீதம் ஹீமோகுளோபின் குறைந்துவிடும் என்கிறது அந்தக் கணக்கெடுப்பு. இப்படி இரத்தம் குறையக் குறைய ஹீமோகுளோபின் அளவு குறைந்து அது 60 சதவீதத்திற்கும் கீழே இறங்கிவிட்டால், அந்த நபருக்கு இரத்தச் சோகை நோய் வந்துவிடும். குறிப்பாகக் குழந்தைகளுக்கும், கர்ப்பிணிகளுக்கும் இந்த நோய் அதிக பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.

அப்போது நகம், நாக்கு, கண்கள் வெளிரும். விரல் நகங்களில் குழிவிழும். முகம் வெளுத்து வீங்கும். பின்பு பாதங்கள் வீங்கும். வீக்கத்தைத் தொட்டால் குழிவிழும். வயிறு உப்பும். நெஞ்சு வலி வரும். நடந்தால் மூச்சுத் திணறும். தகுந்த சிகிச்சை கிடைக்காதபோது இதயம் செயலிழந்து உயிருக்கு ஆபத்து வரலாம். இது கர்ப்பிணிகளைத் தாக்கினால் தாய், சேய் இருவருக்குமே அபாயம் வரலாம்.

அடுத்து, நுரையீரல் அழற்சி உண்டாகலாம். சளி, இரத்தத்துடன் கூடிய சளி வெளிவரலாம். இரத்தத்தில் இயோசின் நிற ஏற்பி அணுக்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்து இருமல், இளைப்பு, களைப்பு வரக்கூடும். சிலருக்குக் கொக்கிப்புழு லார்வாக்கள் பாதங்களைத் துளைத்துச் செல்லும்போது, அந்த இடத்தில் அரிப்பு, அழற்சி, தடிப்பு, சிவந்த புண்கள் போன்ற துன்பங்கள் ஏற்படுவதும் இயல்பு. ஆகவே, படை எதுவும் இல்லாமல் பாதங்களில் அரிப்பு ஏற்பட்டால் கொக்கிப்புழு இருக்குமா என்பதைத் தெளிவுபடுத்திக் கொள்வது நல்லது.

### 19.3.3. நோய் நிர்ணயம்

உருண்டைப் புழுக்களுக்குச் சொன்னதுபோல, மலத்தைப் பரிசோதித்துப் பார்த்தால் கொக்கிப்புழு முட்டைகள் இருப்பது தெரியும். இதை வைத்து ஒருவருக்கு இப்புழுக்களின் தாக்குதல் இருப்பதை உறுதி செய்யலாம். அத்தோடு இரத்தத்தில் ஹீமோகுளோபின் அளவையும் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். இதன் மூலம் அந்த நபருக்கு இரத்தச் சோகை ஏற்பட்டுள்ளதா என்கிற விவரத்தையும் தெரிந்து கொள்ள முடியும்.

### 19.3.4. சிகிச்சை

கொக்கிப் புழுவுக்கென்று தனியாக எந்த மருந்தும் இல்லை. உருண்டைப் புழுவுக்குத் தரப்படுகின்ற மருந்துகளே இதற்கும் உதவும். மருத்துவர் யோசனைப் படி அந்த மருந்தைச் சரியான அளவில் சாப்பிட்டால் கொக்கிப்புழுத் தொல்லை நீங்கும்.

மேலும், பாதிக்கப்பட்ட நபருக்கு இரத்தச் சோகை இருந்தால் அதற்கும் சிகிச்சை பெற்றுக் கொள்ள வேண்டியது மிக முக்கியம். இரும்புச் சத்து மாத்திரைகள், ஊட்ட மருந்துகள் (Tonics), ஊசிகள் இரத்தச் சோகையைப் போக்க உதவும். இவற்றுடன் வைட்டமின் மாத்திரைகளையும் சாப்பிடலாம். தவிர, இரும்புச்சத்து மற்றும் வைட்டமின்கள் நிறைந்த காய்கறிகள், பழங்கள், கீரைகள், பால், முட்டை, ஈரல், இறைச்சி போன்ற சத்துணவுகளை அடிக்கடி சாப்பிட்டு வந்தால் இரத்தச் சோகை மீண்டும் தலைதூக்காது.

### 19.4. நூல் புழுக்கள்

குடல் புழுக்களில் மிகவும் சர்வசாதாரணமாக மக்களிடம் காணப்படுவது நூல் புழுக்கள் (Thread Worms). இவற்றுக்குக் கீரைப்புழு, ஆசனவாய்ப் புழு (Seat Worm), ஊசிப்புழு (Pin Worm) என்னும் வேறு பல பெயர்களும் உள்ளன. மருத்துவர்கள் இவற்றை எண்டிரோபியஸ் வெர்மிகுலாரிஸ் (Enterobius Vermicularis) என்று குறிப்பிடுவர். இவை பார்ப்பதற்கு வெள்ளை நிறத்தில் சிறுசிறு நூல்



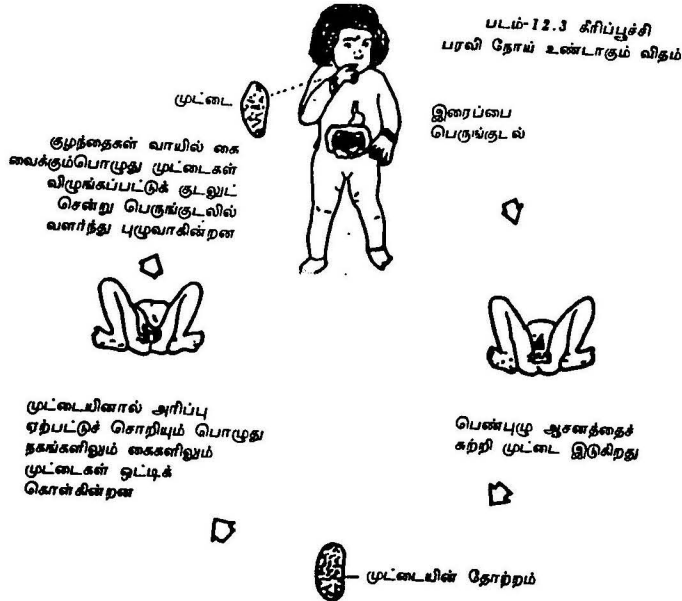
துண்டுகளைப் போல இருப்பதால் நூல் புழுக்கள் என்ற பெயரே பொருத்தமாக இருக்கும்.

குடல் புழுக்களில் மிகச் சிறிய புழுக்கள் நூல் புழுக்களே. ஓர் ஆண்புழு வின் நீளம் 2 லிருந்து 4 மி.மீ. இதன் தடிமன் 0.1லிருந்து 0.2 மி.மீ. ஒரு பெண் புழு வின் நீளம் மற்றும் தடிமன் முறையே 8லிருந்து 12 மி.மீ.; 0.3லிருந்து 0.5 மி.மீ. வளர்ச்சிப் பருவத்தில் இருக்கின்ற ஆண், பெண் புழுக்கள் சிறுகுடலில் வசிக்கின்றன. முழு வளர்ச்சியடைந்த, கருவுற்ற பெண் புழுக்கள் மட்டும் பெருங்குடல் முனை(Caecum) யிலும், குடல்வாலிலும் (Vermiform Appendix) வசிக்கின்றன.

இந்தப் பெண் புழுக்கள் முட்டையிடுவதற்குத் தயாரான பின்பு பெருங் குடலிலிருந்து புறப்பட்டு மலவாய்க்கு (Anus) வந்து சேரும். அங்குதான் இவை முட்டையிடும். முட்டையிலிருந்து அடுத்த மூன்று நாட்களில் லார்வா வெளிவரும்.

#### 19.4.1. பரவும் முறை

பெண் புழுக்கள் இரவு நேரத்தில் மட்டுமே மலவாயில் முட்டையிடும் என்பதால் இவை அடுத்தடுத்துப் படையெடுத்து வந்து முட்டையிடுவதற்குச் சரியான இடம் தேடும்போது மலவாயில் அரிப்பு ஏற்படும்.



படம் 19.4. நூற் புழுக்கள் பரவும் முறை

எனவே, தூக்கத்தில் துணியுடனோ, துணியில்லாமலோ அந்த இடத்தைச் சொறிய வேண்டியது வரும். அப்போது உள்ளாடை அல்லது கைவிரல் நகங்களில் நூல்புழு லார்வாக்கள் ஒட்டிக்கொள்ளும். பின்பு கைவிரல்களைச் சரியாகத் தூய்மை செய்யாமல் உணவு உண்ணும்போதும், குடிக்கும் தண்ணீரைத் தொடும் போதும் அவற்றுடன் லார்வாக்களும் இரைப்பைக்குள் நுழைந்துவிடும்.

மேலும் ஒருவருக் கொருவர் தங்களுடைய உள்ளாடைகளைப் பகிர்ந்து கொள்ளும் பழக்கம் உள்ளவர்களுக்கு அந்த ஆடைகள் மூலம் ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்கு லார்வாக்கள் பரவலாம். அருகருகில் மிக நெருக்கமாகப் படுத்துறங்கும்போது ஆடைகள் மற்றும் படுக்கை விரிப்புகள் வழியாக வீட்டில் உள்ள எல்லோருக்குமே இவை பரவிவிடலாம்.

லார்வாக்கள் ஒட்டியுள்ள துணிகளையும், படுக்கை விரிப்புகளையும் சலவைக்காக எடுத்துச் செல்லும் சலவைத் தொழிலாளர்களுக்கு இவை பரவ எளிதில் வழி கிடைத்துவிடும். உணவு விடுதிகளில் பணியாளர்கள் தண்ணீர்த் தம்ளர்களைக் கொண்டு வரும்போது விரல்கள் தண்ணீரில் மூழ்குவதால் அதை உபயோகிக்கும் வாடிக்கையாளர்களுக்கு அவை பரவிவிடும்.

பெரியவர்களுக்கு இப்புழுக்கள் இப்படிப் பரவுகிற தென்றால் குழந்தைகளுக்கு வேறுவிதமாகப் பரவும். சிறு குழந்தைகளுக்கு விரல் சூப்பும் பழக்கம் இருக்கும். இரவில் மலவாயைச் சொறிந்துவிட்டு அப்படியே விரல்களை வாயில் சூப்பினால் நூல்புழு லார்வாக்கள் மிக எளிதில் இவர்களுடைய இரைப்பையில் இடம் பிடித்துவிடும்.

வெகு அரிதாக மலவாயில் இருக்கின்ற லார்வாக்கள் நேரடியாக மலவாயிலிருந்து பெருங்குடலுக்குள் பயணித்து விடுவதும் உண்டு.

#### 19.4.2. புழுக்கள் வளரும் முறை

தூய்மையற்ற உணவு மற்றும் குடிநீர் மூலம் இரைப்பைக்கு வந்து சேருகின்ற லார்வாக்கள் சிறுகுடலுக்குச் செல்லும். அங்குள்ள உணவைத் தின்று அவை ஆண் புழுவாகவும், பெண் புழுவாகவும் வளர்ச்சி பெறும். பின்பு அவை இனப் பெருக்கம் செய்யும்.

இங்கு ஒரு சுவையான தகவல் என்னவென்றால் ஆண்புழுக்கள் பெண் புழுக்களோடு இணைந்து அவற்றைக் கர்ப்பமடையச் செய்துவிட்டு இறந்து விடும். ஆகையால் நூல்புழுக்களில் ஆண்புழுக்கள் உயிரோடு இருப்பது சில வாரங்கள்தாம்.

### 19.4.3. தொல்லைகள்

நூல் புழுக்களைப் பொறுத்தவரை அவை நமக்குத் தொல்லைகள் அதிகம் தருவதில்லை. உடலில் சத்துக்குறைவோ, நோயோ ஏற்படுத்துவதில்லை. இருப்பினும் அவை இரவு நேரங்களில் மலவாயில் ஏற்படுத்துகின்ற அரிப்புதான் பெருந் தொல்லையாக இருக்கும். இரவில் பலருக்குத் தூக்கம் கெடும். சிலருக்குப் பகலில்கூட அலுவலக நேரத்தில் இந்த அரிப்பு தொடரலாம்; தொல்லை தரலாம்.

இந்த நோயினால் குழந்தைகளுக்கு மலவாய் சிவந்து புண்ணாகிவிடும். சமயங்களில் பெண் குழந்தைகளுக்கு நூல்புழுக்கள் பிறப்பு உறுப்பில் தொற்றிக் கொள்வதும் உண்டு. இதன் காரணமாக அவர்கள் படுக்கையில் சிறுநீர் கழித்து விடுவார்கள். படுக்கையில் சிறுநீர் கழிக்கும் பழக்கம் இல்லாத பெண் குழந்தைகள் திடீரெனச் சிறுநீர் கழித்தால் நூல் புழுத் தொல்லை உள்ளது என்று தெரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

இன்னும் சிலருக்குப் புணர்புழை (Vagina) வழியாக இவை நகர்ந்து சென்று கருப்பை இணைப்புக் குழாய்களில் அழற்சியை ஏற்படுத்தும். வேறு சிலருக்குக் குடல்வாலில் இப்புழுக்கள் அதிகமாகச் சேர்ந்து குடல்வால் அழற்சி (Appendicitis) யைத் தோற்றுவிக்கும்.

### 19.4.4. நோய் நிர்ணயம்

நூல்புழுக்கள் ஒருவருக்குத் தொற்றியுள்ளதை மிக எளிதாகக் கண்டுபிடித்து விடலாம். மலத்தில் கிள்ளிப் போட்ட நூல் துண்டுபோல் புழுக்கள் நெளியும். மலத்தைப் பரிசோதித்தால் நூல் புழு முட்டைகள் இருப்பது தெரியவரும். இவற்றை வைத்து அந்த நபருக்கு நூல்புழுத் தொல்லை இருப்பதைத் தீர்மானிக்க முடியும்.

### 19.4.5. சிகிச்சை

இதற்குச் சிகிச்சை செய்வதும் மிக எளிது. பிப்பெரசின் சிட்ரேட் (Piperazine Citrate), பைராண்டல் பாமோவேட் (Pyrantel Pamoate), தயோபெண்டசோல் (Thiobendazole), மற்றும் அல்பண்டசோல் (Albendazole) போன்றவற்றைத் திரவங்களாகவும் அல்லது மாத்திரைகளாகவும் பயன்படுத்தி நூல் புழுக்களை அறவே ஒழித்துவிடலாம். இவற்றில் ஒன்றை மருத்துவர் யோசனைப்படி தகுந்த அளவில் சாப்பிட்டால் நூல் புழுத் தொல்லையிலிருந்து எளிதில் மீளமுடியும்.

## 19.5. சாட்டைப் புழுக்கள்

சாட்டைப் புழுக்களுக்கு (Whipworm) டிரைச்சுரிஸ் டிரிச்சுரா (Trichuris

Trichiura) என்பது மருத்துவப் பெயர். மற்றக் குடல் புழுக்களைப் போல் சாட்டைப் புழுக்களால் மனித இனத்திற்குப் பாதிப்புகள் அதிகம் இல்லை.

நூல்புழுக்களைப் போலவே இவையும் பெருங்குடல் மற்றும் குடல் வாலில் வசிக்கக் கூடியவைதாம். பார்ப்பதற்கு ஒரு சாட்டையைப் போல ஒரு முனை தடித்தும், மறுமுனை ஒல்லியாகவும் இருப்பதால் இந்தப் பெயர் இவற்றுக்கு நிலைத்து விட்டது.

ஓர் ஆண்புழுவின் நீளம் 3லிருந்து 4 செ.மீ. ஒரு பெண்புழுவின் நீளம் 4லிலிருந்து 5 செ.மீ. பெண் புழுவின் தடிமனான முனை காற்புள்ளி (Comma) போல் வளைந்திருக்கும்.

பெண் புழுக்கள் இடுகின்ற முட்டைகள் மனித மலத்தின் வழியாக நிலத்திற்கு வந்துசேரும். பின்பு அவை அசுத்தமான உணவு மற்றும் குடிநீர் மூலம் மற்றொரு மனிதனின் இரைப்பைக்குச் செல்லும். அங்கு லார்வா வெளிவரும். லார்வாக்கள் பெருங்குடலுக்குப் பயணம் செய்யும். பெரிய புழுக்களாக வளர்ச்சி பெறும்.

சாட்டைப் புழுக்கள் உள்ள குழந்தைகளுக்கு அடிக்கடி வயிற்றுவலி, வயிற்றுப் போக்கு ஏற்படலாம். குழந்தைகள் இரவில் திடீரென்று தூக்கத்தில் எழுந்து அழுதால் அல்லது வயிற்று வலியால் துடித்தால் அவற்றிற்குச் சாட்டைப் புழுக்களும் ஒரு காரணமாக இருக்கலாம். இந்தக் குழந்தைகளுக்கு அடிக்கடி பேதி உண்டாவதால் உடல் எடை குறைந்து கொண்டே வரும். பசி குறையும். சாப்பிட மாட்டார்கள். உடல் மெலியும். ஒல்லியாக இருப்பார்கள்.

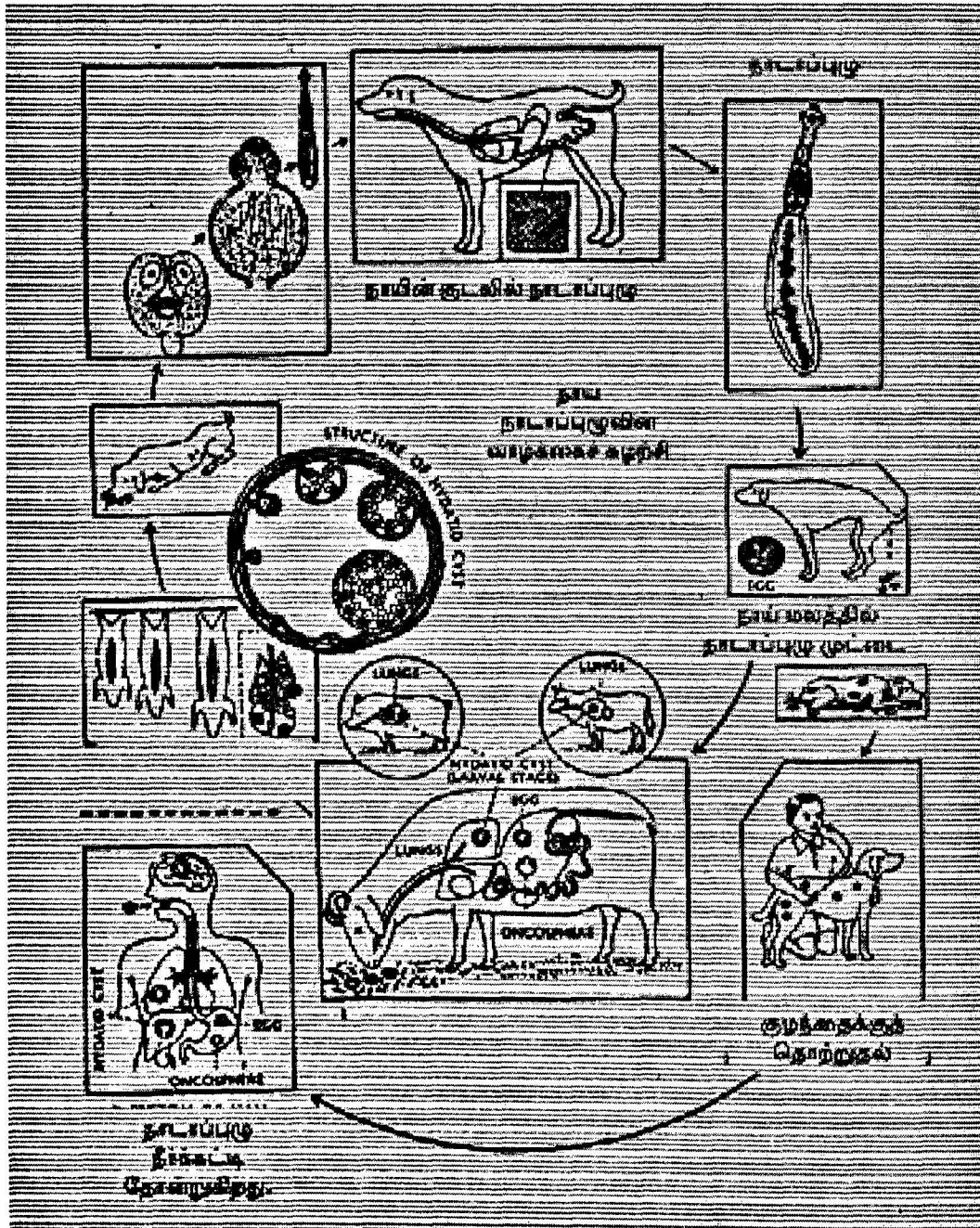
மெபண்டசோல் அல்லது அல்பண்டசோல் மருந்தைத் தகுந்த அளவில் குழந்தைகளுக்குக் கொடுத்தால் சாட்டைப் புழுக்கள் அழிந்துவிடும்.

## 19.6. நாடாப் புழுக்கள்

இந்தப் புழுக்கள் சாதாரணமாக அனைவருக்குமே தொற்றுவதில்லை. மாட்டு இறைச்சி, பன்றி இறைச்சி சாப்பிடுபவர்களுக்கும், நாயுடன் நெருங்கிய தொடர்பு வைத்துக் கொள்பவர்களுக்கும் இவை தொற்றுகின்றன.

குடல் புழுக்களில் சற்று வித்தியாசமானவை நாடாப்புழுக்கள் (Tape Worms). அமைப்பிலும் சரி, வளரும் இடத்திலும் சரி மற்றக் குடல் புழுக்களிலிருந்து இவை முற்றிலும் வேறுபடுகின்றன.

காண்பதற்கு இவை பாவாடை நாடா போல வெள்ளையாக, நீளமாக



**படம் 19.5. நாயின் குடலில் நாடாப்புழு**



இருப்பதால் இவற்றுக்கு நாடாப் புழுக்கள் என்னும் பெயர் நிலைத்துவிட்டது. இவற்றைத் தொட்டுப் பார்த்தால் தட்டையாக இருக்கும். ஆகையால் சிலர் இவற்றைத் தட்டைப் புழுக்கள் என்றும் அழைப்பதுண்டு.

நாடாப்புழுக்களில் பலவகைகள் உள்ளன. முக்கியமான நான்கு நாடாப் புழுக்களை மட்டும் இங்குப் பார்ப்போம்.

டீனியா சேஜினேட்டா (Taenia Saginata) என்பதற்குத் தமிழ்ப் பெயர் மாட்டிறைச்சி நாடாப்புழு (Beef Tapeworm) என்பதாகும். பசு, எருமை போன்ற வற்றின் உடம்பில் இந்தப் புழுக்கள் வளர்ச்சி பெறுவதால் இப்படி ஒரு காரணப் பெயர் சூட்டப்பட்டுள்ளது என்றாலும் முழுமையாக வளர்ச்சியடைந்த புழுக்கள் வசிப்பது மனிதனிடம்தான்.

இந்தப் புழுக்கள் ஒரு நீண்ட ரிப்பன் மாதிரி இருக்கும். ஒரு புழுவின் நீளம் சுமார் ஐந்திலிருந்து பத்து மீட்டர் வரை இருக்கும். கொக்கிப் புழுவைப் போலவோ, உருண்டைப் புழுவைப் போலவோ நூற்றுக்கணக்கில் இருக்காது. ஒன்றிரண்டுதான் இருக்கும். ஆனால் ஒவ்வொரு புழுவிலும் ஆண், பெண் இன உறுப்புகள் இருக்கும். இவை சுமார் 10 ஆண்டுகள் உயிர் வாழும்.

### 19.6.1. தொற்றும் முறை

இப்புழுக்கள் நூற்றுக்கு நூறு இறைச்சி சாப்பிடுபவர்களை மட்டுமே தொற்றும். சைவ உணவு சாப்பிடுபவர்களை இவை தொற்றுவதில்லை. மாட்டிறைச்சியைச் சரிவர வேக வைக்காமல் சாப்பிடுபவர்களுக்கு இந்தப் புழு தொல்லை தரும்.

நன்கு வளர்ச்சியடைந்த புழு மனிதனின் சிறுகுடலில் வசிக்கிறது. இந்தப் புழு பருவமடைந்த முட்டையிடத் துவங்கும் அல்லது முட்டையுள்ள புழுவின் உடற்பகுதி மட்டும் தனியாகக் கழன்று மலத்தில் வெளியேறும். அது நிலத்தில் விழுந்து புல் பூண்டுகளில் கிடக்கும். அவற்றை மாடுகள் சாப்பிடும்.

மாடுகளின் வயிற்றுக்கு முட்டைகள் சென்றதும் லார்வா மாதிரியான குஞ்சுகள் (Oncospheres) வெளிவரும். இவை மாட்டின் குடலைத் துளைத்துக் கொண்டு சிறைக் குழாய்க்குப் (Vein) போய்ச் சேரும். அங்கிருந்து கல்லீரல், வலது இதயம், நுரையீரல் ஆகியவற்றுக்குச் சென்றுவிட்டு இடது இதயத்திற்கு வந்து சேரும். இங்கிருந்து தமனிக் குழாய் மூலம் உடலின் எல்லாப் பகுதிகளுக்கும் பயணம் செய்யும்.

இச்சமயத்தில் மாட்டின் தொடை, தோள், கழுத்து, நாக்கு போன்றவற்றில் உள்ள தசைப்பகுதிகள் இரத்தத்தில் கலந்து வரும் நாடாப்புழு லார்வாக்களை

வடிகட்டிவிடும். ஆகையால் லார்வாக்கள் தங்களுடைய இரத்தப் பயணத்தைத் தொடர முடியாமல் மேற்சொன்ன மாட்டுத் தசைகளில் வளரத் தொடங்கும்.

தங்களைச் சுற்றி ஒரு பாதுகாப்பு உறையை வளர்த்துக் கொண்டு முட்டை மாதிரி வளரும். இதற்கு முட்டைப் பருவக் குடற்புழு (Cysticercus) என்று பெயர். இந்தப் பருவத்தை அடைவதற்குக் குறைந்தது 60 நாட்கள் ஆகும்.

பின்பு இந்த முட்டைப் பருவக் குடற்புழு அடங்கிய மாட்டிறைச்சியைச் சரியாக வேகவைக்காமல் மனிதன் சாப்பிட நேர்ந்தால், அவனுடைய சிறுகுடலுக்கு அது சென்றுவிடும். அங்குப் பித்தநீர் (Bile) பட்டதும், முட்டையை உடைத்துக் கொண்டு குட்டிப்புழு வெளிவரும்.

இது சிறிது சிறிதாக வளர்ந்து பெரிய புழுவாக உருவெடுக்கும். இதற்கு எப்படியும் இரண்டிலிருந்து மூன்று மாதங்கள் வரை ஆகலாம். அதன் பின்னர் அது முட்டையிட்டு, மாட்டை அடைந்து, மனிதனை அடையும்போது மறுபடியும் ஒரு புதிய புழு உருவாகும். இப்படித்தான் நாடாப்புழுவின் வாழ்க்கைச் சக்கரம் சுழல்கிறது.

### 19.6.2. தொல்லைகள்

மற்றக் குடல்புழுக்களைப் போல் குழந்தைகளையோ சிறுவர் சிறுமியரையோ நாடாப்புழுக்கள் தொற்றுவதில்லை. இளம் வயதினருக்கும் பெரியவர்களுக்கும் இதன் தொல்லை தெரியவரலாம். அப்படியும் இவை மனித உடல் நலனைக் கெடுக்கின்ற அளவுக்கு ஆபத்தான தொந்தரவுகள் எதையும் தருவதில்லை.

வயிற்றுவலி, வயிற்றுப்போக்கு ஏற்படலாம்; வாந்தி உண்டாகலாம். சிலருக்கு எந்த அறிகுறியும் தெரியாமலும் இப்புழுக்கள் மனித உடலில் வசித்து வரலாம். எனவே இவற்றுக்காக மக்கள் மருத்துவரைத் தேடிச் சிகிச்சைக்கு வருவது வெகு அரிது.

### 19.6.3. நோய் நிர்ணயம்

நடைமுறையில் வேறு நோய்களுக்காக மலத்தைப் பரிசோதிக்கும்போது இப்புழுக்களின் முட்டைகள் மலத்தில் இருப்பது தெரியவரும். அப்போது அந்த நபருக்கு இதற்குரிய சிகிச்சை தரப்படும். ஒரு சிலருக்கு மலத்தில் அப்புழுக்களின் உடற்பகுதி (Segment) வெளியேறினால் வெள்ளை வெள்ளையாக வெட்டிப் போட்ட ரிப்பன் மாதிரி தெரியலாம். அப்போது மலத்தைப் பரிசோதித்துப் பார்த்து, நாடாப்புழுவின் முட்டைதானா என்பதை தீர்மானித்து, சிகிச்சை தரப்படும்.

#### 19.6.4. சிகிச்சை

நிக்லோசமைடு (Niclosamide) என்ற மருந்து நாடாப்புழுக்களை ஒழிக்க நன்கு பயன்படுகிறது. இது மாத்திரை வடிவில் கிடைக்கிறது. மொத்தம் நான்கு மாத்திரைகள் ஒரே நேரத்தில் சாப்பிட வேண்டும். சிரமமாக இருந்தால் முதலில் இரண்டு மாத்திரைகளைச் சாப்பிட்டு விட்டு இரண்டு மணி நேரம் கழித்து மற்ற இரண்டு மாத்திரைகளைச் சாப்பிட்டு விட வேண்டும். வெறும் வயிற்றின் மாத்திரைகளைச் சாப்பிட்டால் கூடுதல் பலன் கிடைக்கும். நான்கு மாத்திரைகளைச் சாப்பிட்ட பிறகு இரண்டு மணி நேரம் கழித்து, பேதிக்கு மருந்து சாப்பிட வேண்டும். அப்போதுதான் குடலில் இறந்து கிடக்கும் புழு மலத்தில் வெளியேறும்.

அடுத்தது, டீனியா சோலியம் (Taenia Solium), அதாவது பன்றியிறைச்சி நாடாப்புழு (Pork Tapeworm) என்பதாகும். இது பன்றி யிறைச்சியைச் சாப்பிட்டு பவர்களுக்கு மட்டும் தொல்லை கொடுக்கும்.

பொதுவாகக் கிராமங்களில் ஒரு மூட நம்பிக்கை உண்டு. பன்றி இறைச்சியைச் சாப்பிட்டு வந்தால் மூல நோய் (Piles) குணமாகிவிடும் என்பதே அந்த நம்பிக்கை. இது உண்மையல்ல. பன்றி இறைச்சிக்கும் மூலத்திற்கும் தொடர்பில்லை. பன்றி இறைச்சியைச் சாப்பிட்டால் நாடாப்புழுத் தொல்லைதான் எஞ்சும்.

#### 19.6.5. இரண்டிலும் ஒற்றுமை

மாட்டிறைச்சிப் புழுவுக்கும் பன்றியிறைச்சிப் புழுவுக்கும் பெரிய வேறுபாடு இல்லை. முன்னது மாட்டின் தசையில் வளர்கிறது. பின்னது பன்றியின் தசையில் வளர்கிறது. பார்ப்பதற்கு இரண்டு புழுக்களும் ஒரே விதமாகவே இருக்கும். நீளத்தில் வேண்டுமானால் சிறிதளவு வேறுபாடு இருக்கலாம். பன்றியிறைச்சிப் புழு மூன்று மீட்டர் நீளமே இருக்கும். ஆனால் 25 ஆண்டுகள் உயிர் வாழும்.

இப்புழுவின் வளர்ச்சி நிலைகளும் மாட்டிறைச்சிப் புழுவைப் போலவே உள்ளன. மனித மலத்தில் இப்புழுக்களின் முட்டைகள் வெளியேற, அந்த மலத்தைப் பன்றி சாப்பிடும்போது அதன் உடலில் லார்வாக்கள் வெளிவந்து, குஞ்சுகள் வளர்ந்து, முட்டைப்பருவக் குடற்புழுக்களாக அவை பன்றியின் தசைகளில் வசித்திருக்க, அப்பன்றியின் இறைச்சியை மனிதன் சாப்பிட, மனிதனுக்கும் புழுக்கள் தொற்றிக் கொள்கின்றன.

ஆகவே, சரியாக வேகவைக்காத பன்றியிறைச்சியைச் சாப்பிடுவோர்க்கு மட்டுமே இப்புழுவின் தொல்லை பரவும் என்பது உறுதியாகிறது. இதனை ஒழிக்க ஏற்கெனவே சொன்னது போல நிக்லோசமைடு மாத்திரைகளைச் சாப்பிட்டால் போதும், நல்ல நிவாரணம் கிடைக்கும்.

டைபிலோபோத்திரியம் லேட்டம் (Diphyllobothrium Latum), எனும் மருத்துவப் பெயர் கொண்டது மீன் இறைச்சி நாடாப்புழு (Fish Tapeworm). மாடு, பன்றி இறைச்சியில் உண்டாகின்ற நாடாப்புழுக்களைப் போலன்றி இப்புழு வளரும் விதம் சற்று மாறுபட்டது.

இதனுடைய முட்டைகளை முதலில் தண்ணீரில் வாழ்கின்ற மீன்கள் சாப்பிடுகின்றன. அவற்றின் வயிற்றில் லார்வாக்கள் பிறக்கின்றன. அந்த மீன்களை மனிதர்கள் சரியாக வேக வைக்காமல் சாப்பிடும்போது அவர்களுக்கும் இவை பரவி விடுகின்றன.

இந்தப் புழுவால் வருகின்ற ஒரே தொல்லை இரத்தச் சோகை நோய். இரத்த அணுக்களின் வளர்ச்சிக்குத் தேவைப்படுகிற வைட்டமின் B12 திறனை இது குறைத்து விடுவதால் இந்த நோய் ஏற்படுகிறது.

#### 19.6.6. தீர்வு

நிக்லோசமைடு மாத்திரைகளைச் சாப்பிட்டு மீனிறைச்சிப் புழுவை முதலில் ஒழித்துவிட வேண்டும். அதைத் தொடர்ந்து இரத்தச் சோகை நோயைக் குணமாக்கக் கூடிய ஊசிகள், மருந்து, மாத்திரைகள், சத்துணவு போன்றவற்றை உபயோகிக்க வேண்டும்.

கடைசியாக, எக்கினோகாக்கஸ் கிரானுலோசஸ் (Echinococcus Granulosus) என்பது நாய் நாடாப் புழுவாகும். நாய் வளர்ப்பவர்களுக்கும் நாயுடன் நெருங்கிய தொடர்பு உள்ளவர்களுக்கும் இப்புழுவின் பாதிப்பு அதிகமாக இருக்கும்.

நாயின் வயிற்றில் இந்தப் புழுக்கள் வசிக்கும். அவற்றின் முட்டைகள் மலத்தில் வெளியேறும். நாயைத் தொடும்போது முட்டைகள் மனிதனுக்குப் பரவும். தண்ணீர், உணவு மூலம் மனிதனின் வயிற்றுக்குச் செல்லும். அங்கு முட்டையிலிருந்து கருமுளை (Embryo) மட்டும் வெளிவந்து, குடலைத் துளைத்துக் கொண்டு சிரைக் குழாய்க்குப் போகும். அங்கிருந்து கல்லீரல், நுரையீரல், இதயம் வழியாக மூளைக்குச் செல்லும்.

இந்த இடங்களில் கருமுளையானது தங்கி நீர்க்கட்டியாக வளரும். இதற்கு நாடாப்புழு நீர்க்கட்டி (Hydatid Cyst) என்று பெயர். இது கல்லீரலில் வளர்ந்தால் கல்லீரல் வீங்கி மஞ்சள் காமாலை வரும், நுரையீரலில் வளர்ந்தால் இருமல், தொடர் காய்ச்சல், இளைப்பு போன்ற தொந்தரவுகள் தொடரும். மூளையில் இது வளர நேர்ந்தால் வலிப்பு வரக்கூடும்.

இது பெரியவர்களைவிடக் குழந்தைகளுக்கும் சிறுவர் சிறுமியர்க்கும் அதிக அளவில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும். இரத்தப் பரிசோதனை, ஊடுகதிர்ப் படம், ஸ்கேன் இவற்றின் மூலம் நாடாப்புழு நீர்க்கட்டி இருப்பதை உறுதி செய்யலாம்.

இதனைக் குணமாக்க அறுவைச் சிகிச்சை ஒன்றே சரியான வழி. நாய்க்கு முறைப்படி குடற்புழு மருந்து கொடுப்பதன் மூலம் இந்நோய் மனிதனுக்குப் பரவாமல் தடுத்துக் கொள்ளலாம்.

### 19.7. புழுக்களைத் தவிர்க்கும் முறைகள்

சுத்தம் சுகம் தரும் என்பதுதான் இதற்குச் சரியான வழி. கிராமப்புற மக்களுக்கும், சுகாதாரமற்ற சூழ்நிலைகளில் வசிப்பவர்களுக்கும் சுயத்தூய்மையின் அவசியத்தையும், சுகாதாரத்தின் முக்கியத்துவத்தையும் அறிவுறுத்த வேண்டும். குழந்தைகளுக்கு அடிப்படைக் கல்வி வசதி தருவதுடன் சுகாதாரம் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த வேண்டும்.

அண்மையில் நடந்த ஓர் ஆய்வில், சென்னை மாநகராட்சிப் பள்ளிகளில் படிக்கும் மாணவர்களில் 60 ஆயிரம் பேருக்குக் குடல்புழுத் தொல்லை இருப்பது தெரிய வந்துள்ளது. இதற்கு அடிப்படைக் காரணம் சுகாதார மின்மையே என்று அந்த ஆய்வு அறிக்கை வெளிப்படுத்தி யுள்ளது.

ஆகையால், குழந்தைகளுக்கும் மாணவப் பருவத்தில் இருப்பவர்களுக்கும் சுகாதாரம் பேணும் முறைகளை அவர்களுடைய பெற்றோரும் பள்ளி ஆசிரியர்களும் முறைப்படி சொல்லித் தர வேண்டும்.

தெருக்களிலும், சாலையோரங்களிலும், திறந்தவெளிகளிலும் மலம் கழிப்பதை முதலில் நிறுத்த வேண்டும். வீட்டுக்கு வீடு கழிப்பறை அவசியம். சிறு வயதிலிருந்தே குழந்தைகளுக்குக் கழிப்பறைகளில் மலம் கழிக்கும் பழக்கத்தைக் கற்றுத்தர வேண்டும். கழிப்பறைக்குச் சென்று வந்தவுடன் சோப்பு போட்டுக் கைகளைக் கழுவ வேண்டியது முக்கியம்.

கழிப்பறை இல்லாதவர்கள் வெளியிடங்களில் மலம் கழித்தால் மலத்தை மண்போட்டு மூட வேண்டும்.

குழந்தைகளை வீட்டிலும் சரி, பள்ளிகளிலும் சரி அசுத்தமான மண்ணில் விளையாடாமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். விரல் நகங்களை அவ்வப்போது வெட்டிவிட வேண்டும். வாயில் விரல் சூப்பும் பழக்கத்தைப் போக்க வேண்டும். உணவு சாப்பிடுவதற்கு முன்பு கைகளைச் சோப்பு போட்டுக் கழுவ வேண்டும்.



வீட்டிலும், உணவு விடுதிகளிலும் காய், கனிகளைத் தண்ணீர் விட்டு நன்றாகக் கழுவிய பிறகே சமைக்கவோ, உண்ணவோ பயன்படுத்த வேண்டும். பேருந்து மற்றும் ரயில் பயணங்களின்போது பழங்களை வாங்கிக் கழுவாமல் அப்படியே உண்ணும் பழக்கத்தைக் கைவிட வேண்டும்.

எந்தக் காரணத்தைக் கொண்டும் ஈக்கள் மொய்த்த உணவுப் பண்டங்களை வாங்கிச் சாப்பிடக் கூடாது. நன்கு கொதித்து ஆற வைத்த நீரையே குடிக்க வேண்டும். தூய்மையான உணவு விடுதிகளில் மட்டுமே சாப்பிட வேண்டும்.

கொக்கிப் புழுக்கள் பெரும்பாலும் கால்பாதப் பிளவுகள் வழியாக உடலுக்குள் பரவுவதால் காலில் செருப்பு அணிந்து நடப்பதே நல்லது.

அனைத்துப் பள்ளிகளிலும், கல்லூரிகளிலும், தண்ணீர் வசதியுடன் கூடிய கழிப்பறைகள் கட்டுவதும், பாதுகாக்கப்பட்ட குடிநீர் வசதி செய்து தருவதும் முக்கியம்.

கடைசியாக ஒன்று: குடல் புழுக்களின் சில அறிகுறிகள் தெரிந்ததுமே மருத்துவரிடம் ஆலோசனை பெற்று, தகுந்த மருந்து சாப்பிட்டு, குடல் புழுக்களை ஒழித்துவிட வேண்டும். அப்படியே குடல்புழுவின் அறிகுறி எதுவும் இல்லாவிட்டால்கூட மூன்று மாதங்களுக்கு ஒருமுறை குடும்பத்தினர் அனைவருமே குடல்புழு மருந்தை உட்கொள்வதன் மூலம் ஆரோக்கிய வாழ்வு பெற முடியும்.

## 20. டெங்கு காய்ச்சல்

டெங்கு காய்ச்சல் ஓர் அதிதீவிரத் தொற்றுநோய். ஜலதோஷம் பிடிப் பதைப் போல மிக வேகமாகப் பரவக்கூடியது, சிறிது அலட்சியமாக இருந்தால் நோயாளியின் உயிரையே பிரிக்கின்ற ஆபத்தான நோயும் ஆகும்.

இது ஆண்டுதோறும் இந்தியாவில் இங்கும் அங்குமாக அவ்வப்போது பரவுவதும், சிறிது காலத்தில் தானாகவே கட்டுப்படுவதுமாக உள்ளது.

### 20.1. வைரஸ் கிருமிகள்

டெங்கு வைரஸ் (Dengue Virus) எனப்படும் வைரஸ் கிருமிகள் டெங்கு காய்ச்சலை உண்டாக்குகின்றன. இவை வைரஸ் வகையில் ஆர்போ வைரஸ் (Arbo Virus) என்பவற்றில் அடங்கும்.

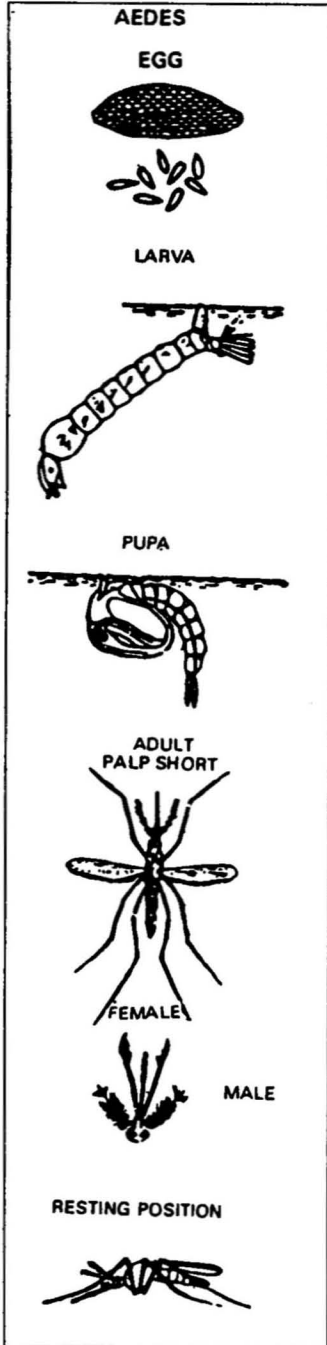
டெங்கு வைரஸில் மொத்தம் நான்கு வகைகள் உள்ளன. டெங்கு 1, டெங்கு 2, டெங்கு 3, டெங்கு 4 என்பவை அதற்குப் பெயர்கள். இவற்றில் ஏதேனும் ஒரு வைரஸ் வகை மனிதனைத் தாக்கினாலே போதும், அவருக்கு டெங்கு காய்ச்சல் வந்துவிடும். இந்தியாவில் சில இடங்களில் ஒரே நோயாளியை நான்கு வகை வைரஸ்களும் ஒரே சமயத்தில் தாக்குவதும் உண்டு.

### 20.2. டெங்கு பரவும் விதம்

மிதமான குளிர் உள்ள சூழ்நிலை இந்தக் கிருமிகள் வளர்வதற்கும், எண்ணிக்கையில் பல்கிப் பெருகுவதற்கும் ஏற்றச் சூழலாக அமைகிறது. இதனாலேயே நம் நாட்டில் அக்டோபர், நவம்பர் மாதங்களில் டெங்கு காய்ச்சல் பரவுகின்றது.

இந்தக் கிருமிகள் தாமாகவே மனிதனைத் தாக்க இயலாது. இவை மனிதனை அடைய ஒரு வாகனம் தேவை. அந்த வாகனம் வேறெதுவுமல்ல. நம் வீட்டைச் சுற்றியும், தெருவைச் சுற்றியும் வாழ்வாங்கு வாழ்ந்து கொண்டிருக்கிற கொசுக்கள்தாம்.

கொசுக்களில் பல வகைகள் உள்ள விவரம் அனைவருக்கும் தெரிந்திருக்கும். மலேரியாவைப் பரப்புகிற கொசுக்கள் ஒரு வகை. யானைக்கால் நோயைப் பரப்புகின்ற கொசுக்கள் ஒரு வகை. மூளைக்காய்ச்சலுக்கு இன்னொரு வகைக் கொசுக்கள் காரணம். இவற்றைப் போல டெங்கு காய்ச்சலின் கிருமிகளை



படம் 20.1. டெங்கு காய்ச்சல்  
நோயைப் பரப்பும்  
எய்ட்ஸ் எஜிப்தி கொகவின் (Aedes  
Aegypti) வளர்ச்சிப் பருவங்கள்

மக்களுக்குப் பரப்புவதற் கென்றே ஒருவிதக் கொசுக்கள் உள்ளன. அவற்றின் பெயர் எய்ட்ஸ் எஜிப்தி (Aedes Aegypti).

இந்தக் கொசுக்கள் மக்களைக் கடிக்கும் போது அவர்களுக்கு டெங்கு காய்ச்சல் பரவும். இந்தக் கொசுக்கள் மற்றக் கொசுக்களைவிடச் சற்று வித்தியாசமானவை. பொதுவாகக் கொசுக்கள் அசுத்தமான இடங்களில்தானே இருக்கும். ஆனால், இந்தக் கொசுக்கள் அப்படியல்ல. சுத்தமான இடங்களில்தான் இருக்கும்.

தண்ணீர்த் தொட்டிகள், குடிநீர் மேல் நிலைத் தொட்டிகள், உடைந்த ஓடுகள், தகர டப்பாக்கள், தேங்காய்ச் சிரட்டைகள் (கொட்டாங் குச்சிகள்), டயர்கள் போன்றவற்றில் தேங்கி நிற்கின்ற தண்ணீரில் மிகுதியாகக் குடியிருக்கும். மற்றக் கொசுக்கள் எல்லாம் மனிதனை இரவில் தானே கடிக்கும்; இவை பகலில் தான் கடிக்கும்.

அக்டோபர், நவம்பர் மாதங்களில் மழை பெய்வதால் இந்தக் கொசுக்கள் வளர்ந்து பெருகுவதற்கு நல்ல வசதியாகி விடுகிறது. அப்போது தெருவில் போகிற ஆட்கள் அனைவரையும் கடித்து டெங்கு காய்ச்சலைப் பரப்பும்.

### 20.3. அறிகுறிகள்

கொசுக்கடி மூலம் மனித உடலுக்குள் நுழைந்த டெங்கு கிருமிகள் சுமார் 8லிருந்து 12 நாட்களுக்குள் டெங்கு காய்ச்சலின் அறிகுறிகளைத் துவக்கி விடும்.

அறிகுறிகளை அறிந்து கொள்வதற்கு முன்பு இந்த இடத்தில் ஒரு முக்கியச் செய்தியைத் தெரிந்து கொள்ள வேண்டியது அவசியமாகிறது. அது டெங்கு காய்ச்சலின் வகைகள்.

டெங்கு காய்ச்சலில் மொத்தம் மூன்று வகைகள் உள்ளன. 1. சாதாரண டெங்கு காய்ச்சல் 2. டெங்கு இரத்தக் காய்ச்சல் 3. டெங்கு அதிர்ச்சிக் காய்ச்சல். இவற்றில் ஒருவருக்கு வந்துள்ள டெங்கு காய்ச்சல் எந்த வகையைச் சார்ந்ததோ, அதைப் பொறுத்து அறிகுறிகள் வேறுபடும்.

## 20.4. சாதாரண டெங்கு காய்ச்சல்

இந்தக் காய்ச்சலை மருத்துவர்கள் 'கிளாசிக்கல் டெங்கு காய்ச்சல்' (Classical Dengue Fever) என்று குறிப்பிடுவர். அவ்வளவாக ஆபத்து இல்லாத டெங்கு காய்ச்சல் இது. மரணம் ஏற்படாது. எளிதில் குணப்படுத்தி விடலாம்.

### 20.4.1. இந்தக் காய்ச்சலின் தன்மை

திடீரென்று காய்ச்சல் வரும். கடுமையான காய்ச்சல்! வரும்போதே 103 டிகிரி, 104 டிகிரி ஃபாரன்ஹீட் வெப்பநிலையில் உடல் அனலாகக் கொதிக்கும், பொறுக்க முடியாத அளவுக்கு உடல் வலி, மூட்டு வலி, தாங்க முடியாத தலை வலி, நடக்க முடியாத அளவுக்குக் கால்வலி, எலும்புகளைத் துளை போடுவது போல் பயங்கரமான வலி நோயாளியை அதிகமாகத் துன்பப்படுத்தும்.

சிலருக்குக் குளிர் காய்ச்சல் வரும். உடம்பு வெட வெடவென நடுங்கும். பார்ப்பதற்கு மலேரியாக் காய்ச்சலைப் போலவே இருக்கும். இப்படி சுமார் ஐந்து நாட்கள் காய்ச்சல் இருந்துவிட்டு ஆறாம் நாளிலிருந்து, காய்ச்சலின் கடுமை தானாகவே தணியத் தொடங்கும். பத்தாம் நாளில் காய்ச்சல் இருக்கிற இடம் தெரியாது. உடல் சோர்வு மட்டும் மிச்சமிருக்கும். அதுவும் ஓரிரு தினங்களில் குறைந்து விடும். ஆக, இந்தக் காய்ச்சல் வந்தால் மக்கள் கலவரப்படத் தேவையில்லை. உயிருக்கு அஞ்ச வேண்டிய அவசியமில்லை.

## 20.5. டெங்கு இரத்தக் காய்ச்சல்

இது மருத்துவ மொழியில் 'டெங்கு ஹெமராஜிக் ஃபீவர்' (Dengue Haemorrhagic Fever) எனப்படும். ஆபத்து மிகுந்த டெங்கு காய்ச்சல் இது. மனித உயிரைப் பலி வாங்குவதற்கென்றே படையெடுத்து வருகின்ற காய்ச்சல். ஒரே சமயத்தில் ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட டெங்கு வைரஸ் வகைகள் மனிதனைத் தாக்குவதால் இந்தக் காய்ச்சல் வருகிறது.

1996ல் புதுதில்லியில் பரவியதாகக் கூறப்பட்ட டெங்கு காய்ச்சல் இதுதான்.

### 20.5.1. இதன் தடயங்கள்

சாதாரண டெங்கு காய்ச்சலின் அறிகுறிகளோடு நோயாளியின் உடல் முழுவதும் சிவந்த தடிப்புகளும், இரத்தப் புள்ளிகளும் தெரியத் தொடங்குவது இந்தக் காய்ச்சலின் முக்கியமான தடயங்கள். இந்த நோய்க்கிருமிகள் நோயாளியின் இரத்தத்தை உறைய வைக்கும் தன்மையுடைய தட்டணுக்களைத் (Platelets) தாக்குவதால், அந்த நோயாளிக்கு இரத்தம் உறையும் தன்மை குறைந்து விடுகிறது. இவற்றுடன் பல் ஈறுகளில் இரத்தம் கசிவது; மூக்கிலிருந்து இரத்தம் கொட்டுவது, வாந்தி, மலம், சிறுநீர் போன்றவற்றில் இரத்தம் கலந்து வருவது ஆகியவையும் இந்தக் காய்ச்சலின் குறிப்பிடத் தகுந்த தடயங்களே.

நோயாளியின் உடலிலிருந்து இப்படிப் பல வழிகளில் இரத்தம் வெளியேறுவதால் மரணம் வெகுவிரைவில் இவர்களைத் தொற்றிக் கொள்ள வாய்ப்பு கிடைக்கிறது. இந்தக் காய்ச்சலைச் சாதாரணக் காய்ச்சல் என்று கருதி வீட்டு வைத்தியம் பார்த்துக் கொண்டிருந்தால் எமனுக்கு நாமே வரவேற்பு கொடுத்த மாதிரி ஆகிவிடும்.

### 20.6. டெங்கு அதிர்ச்சிக் காய்ச்சல்

டெங்கு காய்ச்சலில் மிகக் கொடிய காய்ச்சல் இதுதான். காய்ச்சல் வருவதும் தெரியாது. உயிர் பிரிவதும் தெரியாது. அத்தனை வேகம். 'டெங்கு ஷாக் சிண்ட்ரோம்' (Dengue Shock Syndrome) என்றழைக்கப்படுகின்ற இக்காய்ச்சலில் சாதாரண டெங்கு காய்ச்சல் அறிகுறிகளும், டெங்கு இரத்தக் காய்ச்சலின் அறிகுறிகளும் காணப்படும்.

அவற்றோடு நோயாளியின் இரத்த ஓட்டம் ஒட்டுமொத்தமாகப் பாதிக்கப் படுவதால் திடீரென்று ஓர் அதிர்ச்சி நிலை (Shock) உண்டாகும். இதன் விளைவாக இரத்த அழுத்தம் வெகுவாகக் குறைந்துவிடும். நாடித் துடிப்பும் (Pulse) குறைந்துவிடும். கை, கால்கள் குளிர்ந்துவிடும். உடல் முழுவதுமே ஐஸ் போலச் சில்லிட்டு விடும். மயக்கம், அதைத் தொடர்ந்து மரணம் எட்டிப் பார்க்கும்.

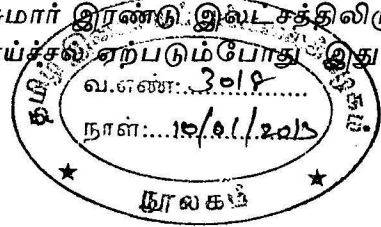
#### 20.6.1. நோய் நிர்ணயம்

மருத்துவர்களுக்கே சவால் விடும் ஆபத்தான இந்தக் காய்ச்சலைக் கண்டு பிடிக்க எல்லா மருத்துவ மனைகளிலும் இப்போது வசதி இல்லை; இனிமேல் வரக்கூடும். குழந்தைக்கு வந்திருப்பது டெங்கு காய்ச்சலா, இல்லையா என்பதைத் தெரிந்து கொள்ள "பரன்பயோ" (Banbio) எனும் பரிசோதனை செய்யப்பட



வேண்டும். இதன் மூலம் ஐந்தே நிமிடங்களில் டெங்கு காய்ச்சலைக் கணித்து விடலாம்.

இருப்பினும், இந்தச் சோதனையைச் செய்வதற்கு வசதியில்லாத இடங்களில் குழந்தையின் இரத்தத்தில் தட்டணுக்களின் எண்ணிக்கையைக் கண்டு பிடித்து இந்த நோயை மறைமுகமாகக் கண்டுபிடிக்க இயலும். நலமாக உள்ள குழந்தைக்குத் தட்டணுக்களின் எண்ணிக்கை சுமார் இரண்டு இலட்சத்திலிருந்து மூன்று இலட்சம் வரை இருக்கும். டெங்கு காய்ச்சல் ஏற்படும்போது இது ஓர் இலட்சத்திற்கும் கீழே இறங்கிவிடும்.



### 20.6.2. சிகிச்சை

இந்தக் காய்ச்சலுக் கென்று தனியாக மருந்து எதுவும் இதுவரை கண்டு பிடிக்கப் படவில்லை. இதனால்தான் நோயைக் குணப்படுத்துவது சிக்கலாக உள்ளது.

சாதாரணக் காய்ச்சலுக்குத் தரப்படுகின்ற பாராசிட்டமால் (Paracetamol) மாத்திரைகளையும், உடல் வலியைக் குறைக்கின்ற வலி நிவாரணிகளையும் (Analgesics) டெங்கு காய்ச்சலுக்கு மருத்துவர்கள் தருகிறார்கள்.

நோயாளிக்கு அதிக அளவில் நீரிழப்பு ஏற்பட்டிருந்தாலோ, இரத்த அழுத்தம் குறைந்திருந்தாலோ அவற்றை ஈடுசெய்ய, சலைன் (Saline) மற்றும் குளுக்கோஸ் போன்ற சிரைவழி நீர்மங்களை (I.V. Fluids) ஏற்றுவார்கள். நவீன வசதிகள் நிறைந்த மருத்துவ மனைகளில் டெங்கு காய்ச்சல் கண்ட குழந்தைக்கு, இரத்தத்தில் உள்ள தட்டணுக்களின் குறைவை ஈடுகட்ட, இரத்ததானம் பெற்று அதிலிருந்து தட்டணுக்களை மட்டும் பிரித்தெடுத்து குழந்தைக்குச் செலுத்தப் படுவதுண்டு. இதன் மூலம் குழந்தையின் உயிரைப் பிழைக்க வைக்க இயலும்.

ஆனால், இதில் ஒரு சிக்கல் உள்ளது. தட்டணுக்கள் தனியே தாராளமாகக் கிடைப்பதில்லை. ஒரு பாட்டில் இரத்தத்தைத் தானமாகப் பெற்றால் அதிலிருந்து கிடைக்கும் தட்டணுக்கள் ஒரு யூனிட் என்றழைக்கப்படுகிறது. டெங்கு காய்ச்சல் வந்த குழந்தைக்குக் குறைந்தது ஆறு யூனிட் தட்டணுக்கள் தேவைப்படும். இதற்கு ஆறு பாட்டில் இரத்தம் வேண்டும். இதனால்தான் தட்டணுக்களுக்கு மிகுந்த தட்டுப்பாடு உள்ளது.

### 20.7. தடுப்பு முறை

டெங்கு காய்ச்சலைத் தடுக்க எந்தத் தடுப்பூசியும் இல்லை. நாம்தாம்

சில தற்காப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு இந்தக் காய்ச்சலுக்கு முற்றுப் புள்ளி வைக்க வேண்டும்.

கொசுக்களை ஒழித்துவிட்டால் போதும், டெங்கு காய்ச்சல் இருக்கிற இடம் தெரியாது. மாலத்தியான் (Malathion) என்னும் மருந்தின் புகையைப் பயன்படுத்தி வீட்டிலும், தெருக்களிலும் உள்ள கொசுக்களை ஒழிக்கலாம். வீட்டிலும் சரி, தெருக்களிலும் சரி தேவையின்றி எந்த இடத்திலும் தண்ணீர் தேங்குவதை அனுமதிக்கக் கூடாது. இதற்கு ஒரே வழி நாம் ஒவ்வொருவரும் நம் வீட்டையும், சுற்றுப்புறத்தையும் மிகத் தூய்மையாக வைத்துக் கொள்ள வேண்டியதுதான்.

இதைவிட முக்கியம், கொசு நம்மைக் கடிக்காமல் பார்த்துக் கொள்வது. டெங்கு காய்ச்சல் பரவுகின்ற சமயங்களில் உடல் முழுவதையும் மறைக்கின்ற ஆடைகளை அணியலாம். கொசுவலை, கொசு விரட்டிகள் போன்றவற்றையும் உபயோகிக்கலாம்.

இந்தக் காய்ச்சல் பெரியவர்களைக் காட்டிலும் குழந்தைகளையே பெரிதும் பாதிக்கிறது. ஆகையால், கொசுக்கடியிலிருந்து குழந்தைகளைக் காப்பாற்ற, பெற்றோர்கள் அதிக கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

## 20.8. கடைசியாக இரண்டு குறிப்புகள்

1. கடுமையான தலைவலியோடு காய்ச்சல் வந்தால் உடனே மருத்துவரைப் பார்த்து விடுங்கள். சுயச் சிகிச்சை வேண்டாம்.

2. டெங்கு காய்ச்சல் என்று ஐயம் வந்தால் நிறையத் தண்ணீர் குடியுங்கள். இது உயிருக்கு ஆபத்தைத் தவிர்க்க உதவும்.

## 21. மலேரியா

கொசுக்கள் மூலம் மக்களுக்குப் பரவும் நோய்களுள் முக்கியமானது. மலேரியா. இது ஒரு தொற்றுநோய். வீட்டில் ஒருவருக்கு மலேரியா வந்தால் மற்றவர்களுக்கும் பரவிவிடும்.

மலேரியா ஓர் ஆபத்தான நோய் என்றால் அது மிகையல்ல. உலகமெங்கும் சுமார் 30 கோடி பேர் ஆண்டுதோறும் இந்த நோயால் துன்பப் படுகிறார்கள். சுமார் 20 லட்சம் பேர் ஒவ்வொரு ஆண்டும் மரணத்தின் பிடியைத் தழுவுகிறார்கள். இந்தியாவைப் பொறுத்தவரை வருடத்திற்கு 30 லட்சம் மக்கள் இந்த நோயால் பாதிக்கப்படுகிறார்கள். இன்றைய புள்ளிவிவரப்படி தமிழகத்தில் மலேரியா இல்லாத ஊரே இல்லை என்று கூறலாம். இந்த அளவுக்கு நம் மக்களிடத்தில் இது வெகுவாகப் பரவியுள்ளது.

### 21.1. நோய் வரலாறு

கி.மு. ஐந்தாம் நூற்றாண்டில் ஹிப்போகிரேடஸ் எனும் கிரேக்க மருத்துவர் வாழ்ந்த காலத்திலேயே, மலேரியா பரவியிருந்ததாக வரலாறு கூறுகிறது. அக் காலத்தில் மலேரியா கெட்ட காற்று மூலம் பரவுவதாக நம்பப்பட்டதால் இதற்கு அப்பெயர் வழங்கப்பட்டது. இத்தாலிய மொழியில் Mala என்றால் கெட்ட எனவும் Aria என்றால் காற்று எனவும் பொருள்படும். எனவே, கெட்ட காற்று என்பதைக் குறிப்பிடும் வகையில் Malaria எனப் பெயரிடப்பட்டது.

உண்மை அதுவல்ல. கொசுக்கள் மூலமே மலேரியா பரவுகிறது. இதிலும் எல்லாவகைக் கொசுக்களும் மலேரியாவைப் பரப்புவதில்லை. பெண் அனாபலின் (Female Anopheles) கொசுவால் மட்டுமே மலேரியாவைப் பரப்ப முடியும்.

தொடக்க காலத்தில் மலேரியாவை உண்டுபண்ணும் கிருமி எதுவெனத் தெரியாமல் இருந்தது. 1880 ம் ஆண்டில் லாவரான் (Laveran) எனும் பிரெஞ்சு இராணுவ மருத்துவர்தாம் முதன்முதலில் மலேரியா ஒட்டுண்ணி (Parasite) களால் உண்டாகிறது என்பதைக் கண்டுபிடித்துச் சொன்னார். அதற்கு அவரே பிளாஸ்மோடியம் (Plasmodium) எனப் பெயரிட்டார். 1891ல் ரோமனோவ்ஸ்கி (Romanowski) என்ற உருஷிய மருத்துவர் மலேரியா ஒட்டுண்ணிகளை நுண்ணோக்கி மூலம் காணலாம் என்பதை வெளிப்படுத்தினார். ஆனால் அப்போது கூட இந்த ஒட்டுண்ணிகள் எப்படி மனிதனை அடைகின்றன என்கிற உண்மை புரியாமலேயே இருந்தது. 1894ல் பாட்ரிக் மேன்சன் (Patrick Manson) என்பவர் கொசுக்கள்தாம்

மலேரியா ஒட்டுண்ணிகளை மனிதனுக்குப் பரப்பி மலேரியாவை உண்டுபண்ணு கின்றன என்பதைத் தெளிவுபடுத்தினார். பிறகு 1897ம் ஆண்டில் ஆந்திரத்தில் ஆராய்ச்சி செய்துகொண்டிருந்த ரோனால்டு ராஸ் (Ronald Ross) என்னும் விஞ்ஞானி மலேரியா ஒட்டுண்ணிகள் அனாபிலின் கொசுவின் வயிற்றில் வளர் வதைக் கண்டார். பின்பு பாட்டிஸ்ட்டா கிராஸி (Battista Grassi) என்பவர் அனா பிலின் வகைக் கொசுவில் பெண் கொசுவே மலேரியா நோயாளிகளைக் கடித்து, அதன் மூலம் மலேரியா ஒட்டுண்ணியைப் பெற்று, அதை மற்றொரு மனிதரைக் கடிக்கும்போது அவருக்குத் தந்து, மலேரியா பரவச் செய்கிறது என ஐயமின்றி விளக்கினார்.

## 21.2. ஒட்டுண்ணிகள்

பிளாஸ்மோடியம் (Plasmodium) என்ற கண்ணுக்குத் தெரியாத ஒட்டுண்ணிக் கிருமிதான் மலேரியாவுக்குக் காரணகர்த்தா.

இந்த ஒட்டுண்ணியில் நான்குவகைகள் உள்ளன. அவை 1.பிளாஸ்மோ டியம் வைவாக்ஸ் (Plasmodium vivax), 2.பிளாஸ்மோடியம் (Plasmodium Falci- param), ஃபால்சிபேரம். 3. பிளாஸ்மோடியம் ஒவேல் (Plasmodium ovale), 4. பிளாஸ் மோடியம் மலேரியே (Plasmodium Malariae). இவற்றுள் இந்தியாவில் அதிக மாகக் காணப்படுவது வைவாக்ஸ், ஃபால்சிபேரமும் தான்.

## 21.3. மலேரியாக் கிருமிகள் வளரும் முறை

இந்த ஒட்டுண்ணிகளின் வளர்ச்சிக் காலம் வகைக்கு வகை மாறுகிறது. இவை பல கட்டங்களில் வளர்கின்றன. பெண் அனாபிலின் வயிற்றில் மலேரியா ஒட்டுண்ணியின் முட்டைகள் (Oocysts) நிறையக் காணப்படும். இவை பொரிக்கும் போது ஸ்போரோசாய்டுகள் (Sporozoites) வெளிப்படும். இவை முழு வளர்ச்சி பெற்றதும் கொசுவின் உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிக்கு வந்துவிடும். கொசு மனிதனைக் கடிக்கும்போது இவை மனித இரத்தத்தினுள் செலுத்தப்படுகின்றன. பெரும் பாலான ஸ்போரோசாய்டுகள் இரத்த வெள்ளையணுக்களின் தற்காப்பு அணுக் களால் (Phagocytes) அழிக்கப்படுகின்றன. இருப்பினும் சில ஸ்போரோசாய்டு கள் தப்பித்துப் பிழைத்துக் கல்லீரலுக்குள் தஞ்சம் புகுகின்றன. அங்கு அவை ஓரிரு வாரங்கள் தங்கி வளர்ச்சி பெறுகின்றன. பின்பு ஒரு ஸ்போரோசாய்டி லிருந்து 2000 முதல் 4000 வரை மீரோசாய்டுகள் (Merozoites) வெளிப்படு கின்றன. இவையே இரத்தச் சிவப்பணுக்களை (Erythrocytes) ஊடுருவிச் சென்று, அவற்றை அழித்து, மலேரியா நோயினைத் தொடங்கி வைக்கின்றன.

சிவப்பணுக்குள் நுழைந்த இரண்டு அல்லது மூன்று நாட்களுக்குள் சில மீரோசாய்டுகள் மட்டும் ஆண், பெண் கேமீட்டோசைட்டுகளாக (Gameto- cytes) மாறிவிடுகின்றன. மனிதனைக் கொசு கடித்து இரத்தத்தை உறிஞ்சும்போது,

இவை கொசுவின் இரத்தத்திற்குள் சென்றுவிடும். அங்கு அவை மேலும் வளர்ச்சி பெற்று, ஆண், பெண் இணைப்பின் மூலம், முட்டையிடும் கேமிட்டோசைட்டுகளாக மாறுகின்றன. இவற்றுக்கு ஊக்கைனேட் (Ookinete) எனத் தனிப்பெயரே உண்டு. இவை கொசுவின் இரத்தத்திலிருந்து வெளியே வந்து வயிற்றை நோக்கி நகரும்.

பின்பு, கொசுவின் வயிற்றுக்குச் சென்றதும் முட்டைகளாக (Oocyst) மாறும். இந்த வளர்ச்சி 7 நாட்களிலிருந்து 20 நாட்களுக்குள் நிகழும். இதைத் தொடர்ந்து முட்டைகள் பொரிக்கும் ஸ்போரோசாய்டுகள் வெளிப்படும். அவை கொசுவின் வாயிலிருக்கும் உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிகளை அடைந்து மற்றவர்களுக்கு நோயை உண்டாக்கத் தயாராக இருக்கும்.

இவ்வாறு ஒரு சக்கரத்தின் சுழற்சி போல மலேரியா ஒட்டுண்ணிகள் வளர்வதும், நோயைப் பரப்புவதுமாக அவற்றின் வளர்ச்சிக்கட்டம் அமைகிறது. இதில் ஒரு சிறப்பம்சம் என்னவென்றால் மலேரியா ஒட்டுண்ணிகள் மனிதன் மற்றும் சிம்பன்சி வாலில்லாக் குரங்குகள் தவிர வேறு எந்த மிருகத்தின் இரத்தத்திலும் வளர்ச்சி பெற இயல்வதில்லை.

#### 21.4. மலேரியா தோன்றும் முறை

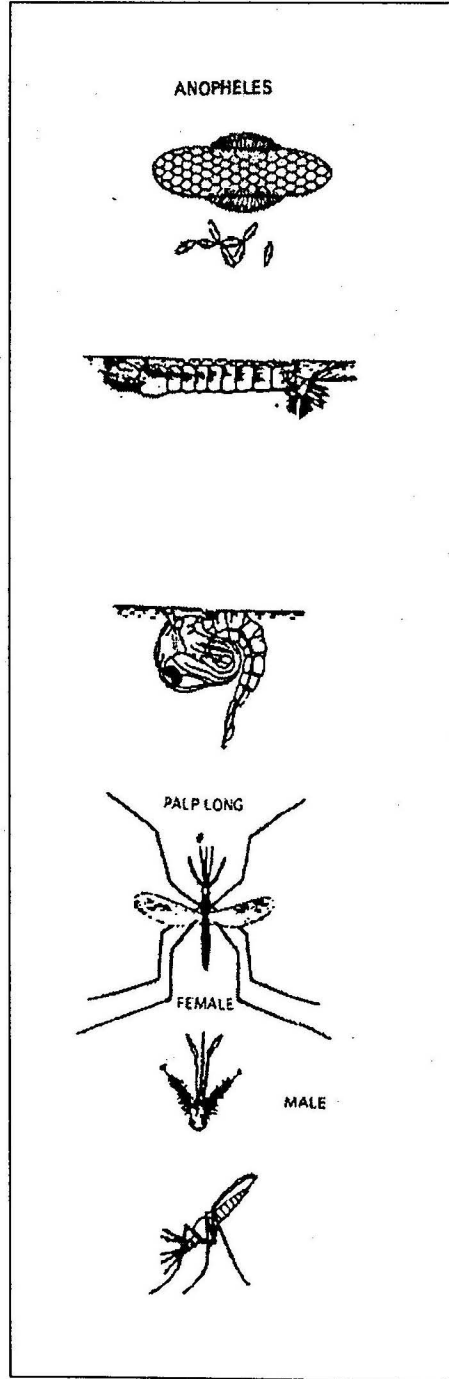
இந்த ஒட்டுண்ணிக் கிருமிகள் பெண் அனாபிலின் கொசுக்களின் உமிழ்நீர்ப் பைகளில்தான் வசிக்கும். இந்தக் கொசுக்கள் மனிதனைக் கடித்து, தோலில் மெல்லிய துளை போட்டு இரத்தத்தை உறிஞ்சும்போது, கொசுக்களின் உமிழ்நீர் வழியாக மலேரியா கிருமிகள் மனிதனின் உடலுக்குள் புகுந்து கொள்கின்றன. பின்பு அவை இரத்தத்தில் கலந்து நேராகக் கல்லீரலுக்குச் சென்று குடியேறுகின்றன. அங்குக் கிருமிகள் பல வளர்ச்சிக் கட்டங்களைக் கடந்து பல்கிப் பெருகுகின்றன.

பின்னர் அங்கிருந்து இரத்தச் சிவப்பணுக்களுக்குத் தங்கள் இருப்பிடத்தை மாற்றிக் கொள்கின்றன. அப்போது கிருமிகள் சிவப்பணுக்களை அழிப்பதால் மலேரியா தோன்றுகிறது.

கொசுக்களின் வயிற்றில், மலேரியாக் கிருமிகள் இனப்பெருக்கம் செய்து, உமிழ்நீர்ச் சுரப்பிக்கு நகர்ந்துவிடும். அடுத்த முறை அந்தக் கொசுக்கள் வேறொரு மனிதனைக் கடிக்கும்போது அவருக்கு மலேரியாக் கிருமிகளைத் தானம் செய்யும். இதனால் அவருக்கும் மலேரியா நோய் வரும்.

கொசுக்கள் தவிர, வேறு சில வழிகளிலும் ஒருவருக்கு மலேரியா வரலாம். அதாவது மலேரியா நோயுள்ள ஒருவரின் இரத்தத்தையோ அல்லது ஆறு மாதங்களுக்குள் மலேரியா வந்தவரின் இரத்தத்தையோ சரியாகப் பரிசோதிக்காமல்





படம் 21.1. மலேரியா நோயைப் பரப்பும் அனாபிலின் (Anopheline) கொசுவின் வளர்ச்சிப் பருவங்கள்

மற்றொருவருக்குச் செலுத்திவிட்டால், இரத்தம் பெற்றுக் கொண்டவருக்கு மலேரியா வந்துவிடும்.

இதுபோல், நிறைமாதக் கர்ப்பிணிக்கு மலேரியா வந்தால், பிறக்கும் குழந்தைக்கும் மலேரியா வரக்கூடும்.

### 21.5. அறிகுறிகள்

மலேரியாவின் ஆரம்பத்தில் சோர்வு, பசிக்குறைவு, உடல்வலி, தலைவலி, வாந்தி ஆகியவை தோன்றும். இவற்றைத் தொடர்ந்து காய்ச்சல் வரும்.

மலேரியாக் காய்ச்சலை மூன்று கட்டங்களாகப் பிரித்துச் சொன்னால் எளிதில் நோயை இனம் காண உதவும். முதல் கட்டத்தில் நோயாளிக்குத் திடீரென்று கடுமையான குளிரக் காய்ச்சல் வரும். உடல் முழுவதும் நடுங்கும். குளிர் நடுக்கக் கட்டம் (Rigor Cold Stage) காணப்படும். இது சுமார் அரை மணி நேரம் நீடிக்கும்.

இதனைத் தொடர்ந்து காய்ச்சல் கடுமையாகும். 104 டிகிரி பாரன்ஹீட் அளவுக்கு மேல் வெப்பம் உயரும். உடம்பு அனலாய்க் கொதிக்கும். தோல் உலர்ந்து விடும். நோயாளி சுயநினைவின்றி உளறுவார். இதற்கு வெப்பக்கட்டம் (Hot Stage) என்று பெயர். இது சுமார் ஆறு மணி நேரம் வரை நீடிக்கும். பிறகு மூன்றாவது கட்டம் தொடங்கும். இதற்கு வியர்வைக் கட்டம் (Sweating Stage) என்று பெயர். இதில் உடல் வியர்த்துக் கொட்டும், காய்ச்சல் தணியும், வாந்தியும் தலைவலியும் கடுமையாகும். பின்பு நோயாளி எப்போதும்போல் சாதாரணமாகக் காணப்படுவார். வழக்கமான பணிகளில் ஈடுபடத் தொடங்கி விடுவார்.

பொதுவாக, இந்தக் காய்ச்சல் ஏற்பட்ட முதல் நாளிலேயே மருத்துவரைப் பார்த்து, சிகிச்சை பெற்றுவிட்டால், மீண்டும் காய்ச்சல் திரும்பாது. தவறினால் மறுநாளோ, ஒருநாள் விட்டு ஒருநாளோ அல்லது மூன்று, நான்கு நாட்களுக்கு ஒரு முறையோ சொல்லி வைத்தது போல் அதே நேரத்தில் மீண்டும் குளிரக் காய்ச்சல் துவங்கும்.

### 21.6. நோய்க்கணிப்பு

வழக்கமாக நோயாளிகள் சொல்லும் நோய் அறிகுறிகளை வைத்து மலேரியாக் காய்ச்சலை மருத்துவர்கள் எளிதில் இனங்கண்டு கொள்வார்கள். அடுத்ததாக, எல்லா மலேரியா நோயாளிகளுக்கும் வயிற்றில் மண்ணீரல் (Spleen) வீங்கியிருக்கும். அதைத் தொட்டுப் பார்த்தும் நோயை உறுதி செய்வார்கள்.

எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக நோயாளியின் கைவிரலிலிருந்து ஒரு துளி இரத்தத்தை எடுத்து, பக்குவப்படுத்தி, அதை நுண்ணோக்கியில் பார்ப்பார்கள். அந்த இரத்தத்தில் உள்ள சிவப்பணுக்களில் மலேரியா ஒட்டுண்ணிகள் தெரிந்தால், நோயினை உறுதி செய்து சிகிச்சையைத் தொடங்குவார்கள்.

### 21.7. சிகிச்சை

மலேரியாவைக் குணப்படுத்த குயினின், குளோரோகுவின், பிரிமாகுவின், கேமாகுவின், டாராபிரிம் மற்றும் பைரிமெத்தமினும் சல்பாடாக்ஸினும் கலந்த மாத்திரைகள் பயன்படுகின்றன. இவற்றில் நோயாளியின் வயது, எடை, நோயின் தீவிரம் ஆகியவற்றைப் பொறுத்து அவருக்குத் தேவையான மருந்தை மருத்துவர் பரிந்துரை செய்வார். அதை மருத்துவர் கூறும் காலஅளவுக்குத் தொடர்ந்து சாப்பிடவேண்டும். அப்போதுதான் மலேரியா குணமாகும். மாத்திரை அளவைக் குறைத்தாலோ அல்லது விட்டுவிட்டு மாத்திரைகளைச் சாப்பிட்டாலோ மலேரியா குணமாகாது.

### 21.8. மலேரியாவால் வரும் ஆபத்துகள்

ஒருவருக்கு அடிக்கடி மலேரியாக் காய்ச்சல் வந்தால் அவருக்கு இரத்தச் சோகை (Anaemia) ஏற்படும். உடல் தளர்ச்சி அடையும். நோய் எதிர்ப்பு ஆற்றல் குறையும். இந்த நோயை ஆரம்ப நிலையில் கவனிக்கத் தவறினால், மலேரியா மூளைக் காய்ச்சல் (Cerebral Malaria) ஏற்பட்டு உயிருக்கு ஆபத்தாக முடியும். இன்னும் சிலருக்குச் சிறுநீரகங்கள் பாதிக்கப்பட்டு, கறுப்புத் தண்ணீர்க் காய்ச்சல் (Black Water Fever) உண்டாகலாம். இதில் சிறுநீரில் இரத்தம் வெளியேறும். இதன் காரணமாகவும் நோயாளிக்கு ஆபத்து வரலாம். ஆகவே, மலேரியாவுக்கு ஆரம்பத்திலேயே சிகிச்சை பெற்றுக் கொள்வது நல்லது.

### 21.9. மலேரியா திரும்பத் திரும்ப வருவதற்குக் காரணம்

இன்றைய நடைமுறையில் ஒருமுறை மலேரியா வந்தவருக்கு இரண்டு மாதங்களுக்கு ஒரு முறை அல்லது மூன்று மாதங்களுக்கு ஒரு முறை திரும்பத் திரும்ப மலேரியா வருவது வழக்கமாகிவிட்டது. இதற்குக் காரணம், கல்லீரலில் தங்கியுள்ள மலேரியாக் கிருமிகளை முழுவதுமாக ஒழிக்க முடியாததுதான்.

மலேரியாவுக்குத் தரப்படும் மாத்திரைகளால் இரத்தத்தில் உள்ள கிருமிகள் ஒழிந்தாலும், கல்லீரலில் மட்டும் சிறிதளவு கிருமிகள் அழிக்கப்படாமல் உயிருடன் தங்கிவிடுகின்றன. இவை கல்லீரலில் பல வருடங்களுக்கு உயிரோடு இருக்கும்.

அவ்வப்போது இவை இரத்தத்தில் கலந்து சிவப்பணுக்களைத் தாக்கும். அப்போது மலேரியா மீண்டும். அந்த நபருக்கு வரக்கூடும்.

மேலும், இந்தியாவில் பெரும்பாலான மக்கள் நெருக்கடி மிகுந்த இடங்களிலும், சாக்கடை நிறைந்த இடங்களிலும் வசித்து வருவதால், அவர்களைத் திரும்பத் திரும்பக் கொசுக்கள் கடிப்பதற்கு அதிக வாய்ப்பு உள்ளது. இதனாலும் ஒரு முறை சிகிச்சை பெற்று, குணமடைந்தவருக்கே மீண்டும் கொசுக்கள் கடிப்பதன் மூலம் மலேரியா திரும்பத் திரும்ப வருகிறது.

இதனைத் தவிர்க்க, மலேரியாக் காய்ச்சலுக்கு முதலில் சிகிச்சை பெற்றுக் கொண்டு, பின்பு வாரத்திற்கு ஒருமுறை வீதம் மலேரியாத் தடுப்பு மாத்திரைகளைச் சில மாதங்களுக்குத் தொடர்ந்து சாப்பிட வேண்டியது மிகவும் அவசியம். அப்போதுதான் மலேரியா மீண்டும் வராது.

## 21.10. மலேரியாத் தடுப்பு முறை

கொசுக்களை ஒழிப்பதே மலேரியாவைத் தடுப்பதற்கு நாம் செய்யும் சிறந்த பணியாகும். இதற்கு நம் வீட்டைச் சுற்றித் தண்ணீர், கழிவுநீர் ஆகியவை தேங்காமல் பார்த்துக் கொள்ளவேண்டும். திறந்தவெளிச் சாக்கடைகளை நாள்தோறும் சுத்தப்படுத்த வேண்டும் அல்லது மூட வேண்டும்.

வீட்டிற்கு அருகில் உள்ள குப்பைத் தொட்டிகள், தெருவில் கிடக்கும் தேங்காய் முடிகள் ஆகியவற்றில் தண்ணீர் தேங்கினாலும் கொசுக்கள் உற்பத்தியாகிவிடும். ஆகையால் அவற்றைச் சுத்தப்படுத்துவதிலும் கவனம் செலுத்த வேண்டும். வீட்டு மாடிகளில் உள்ள தண்ணீர்த் தொட்டிகளை மூடிவைக்க வேண்டும். அவசியமற்றத் தண்ணீர்த் தேக்கங்களை அகற்றவேண்டும். வீட்டில் பாழடைந்த கிணறுகள் இருந்தால் மூடிவிட வேண்டும்.

## 21.11. கொசுக்களை ஒழிக்க வழிமுறைகள்

வீட்டுச் சுவர்கள் மீது டி.டி.டி. (DDT) மருந்தைத் தெளித்தால் கொசுக்கள் வராது. தெருவோரச் சாக்கடைகளில் டெல்டாமெத்தரின் (Deltamethrin) மருந்தைத் தெளித்தால் கொசுக்கள் ஒழியும். மக்கள் நெருக்கடி மிகுந்த குடியிருப்புகளில் 1000 கன அடியுள்ள இடத்திற்கு 4 அவுன்ஸ் கிரிசாலைப் (Cresol) புகைத்தால் கொசுக்கள் இறந்து போகும்.

## 21.12. கொசுக்கடியைத் தவிர்க்கச் சில ஆலோசனைகள்

கொசுக்கடியி் லிருந்து தப்பிக்க நாம் எப்போதுமே கொசுவலைக்குள் படுப்பது நல்லது. சாதாரணமாக இரவு ஒன்பது மணிக்கு மேல்தான் கொசு வலை

யைக் கட்டுவது நம் வழக்கம். இதனால் நமக்குப் பலன் இல்லை. ஏற்கனவே படுக்கையில் பதுங்கியிருக்கும் கொசுக்கள் படுப்பவரைக் கடித்து மலேரியாவை உண்டுபண்ணும்.

மாறாக, மாலை 5 மணிக்குப் படுக்கையில் கொசு வலையைக் கட்டிவிட வேண்டும். காரணம், கொசுக்கள் பகல் நேரம் முடிந்ததும் அந்திநேரம் ஆனதும் தான் தங்கள் இருப்பிடங்களான படுக்கைகள், வீட்டின் மூலை முடுக்குகள் ஆகியவற்றை வந்தடையும். ஆகவே, அவை வருவதற்கு முன்பே மாலை ஐந்து மணிக்குக் கொசுவலையைக் கட்டிவிட்டால், கொசுக்கள் நம்மைக் கடிக்க வாய்ப்பிராது.

கொசு வலைக்குள் படுக்கச் சிரமப்படுபவர்கள் கொசுவிரட்டி அல்லது கொசுவத்தியை உபயோகித்துத் தப்பித்துக் கொள்ளலாம்.

வியாபாரிகள், மருந்து விற்பனையாளர்கள், சுற்றுலாப் பயணிகள், பொறியாளர்கள் போன்றோர் அடிக்கடி வெவ்வேறு ஊர்களுக்குப் பயணம் செய்ய நேரலாம். அப்போது மலேரியா பரவியுள்ள ஊர்களுக்குச் செல்ல நேர்ந்தால், பயணத்திற்கு ஒரு வாரத்திற்கு முன்பே, மலேரியாத் தடுப்பு மாத்திரைகளைச் சாப்பிட்டுவிட வேண்டும். அப்போதுதான் அவர்களுக்கு மலேரியா வராது.



## 22. யானைக்கால் நோய்

கொசுக்கள் மூலம் மனிதனுக்குப் பரவும் தொற்று நோய்களுள் மலேரியாவுக்கு அடுத்தபடியாக யானைக்கால் நோயைக் குறிப்பிடலாம். இந்த நோயுள்ளவரின் கால்கள் வீங்கி, தடித்து, இறுகி, பார்ப்பதற்கு யானையின் காலைப் போல இருப்பதால் இந்தப் பெயர் வந்தது. மருத்துவத் துறையில் இதற்கு இரண்டு பெயர்கள் உள்ளன. அவை : 1. ஃபைலேரியாசிஸ் (Filariasis), 2. எலிபண்டியாசிஸ் (Elephantiasis) ஆவன.

### 22.1. நோய்க் காரணம்

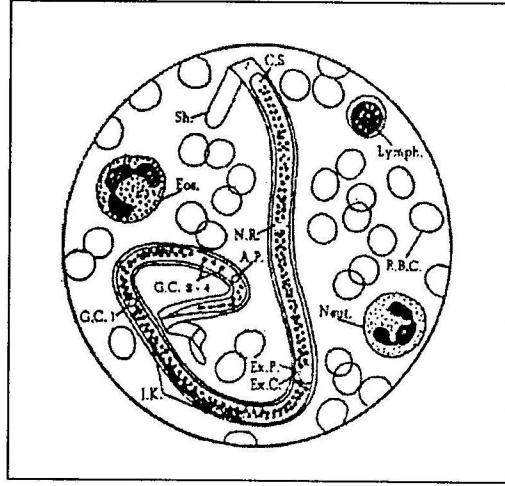
'வூக்கெரெரியா பாங்கிராப்டை' (Wuchereria Bancrofti) என்னும் உருண்டைப் புழுக்கள் யானைக்கால் நோயை உண்டுபண்ணும். இந்த நோயுள்ளவரின் நிணநீரில் (Lymph) இப்புழுக்கள் ஆண், பெண் புழுக்களாக வளர்ந்து வரும். ஓர் ஆண் புழு சுமார் 40.மி.மீ. நீளத்திற்கு வளரக்கூடியது. பெண்புழு 50லிருந்து 100.மி.மீ. நீளம் வளரலாம்.

பெண்புழுவும் ஆண்புழுவும் இணைந்து ஒரு நாளில் 50,000 குட்டிப் புழுக்களைப் பிரசவிக்கும். இந்தக் குட்டிப் புழுவிற்கு மைக்ரோஃபிலேரி (Microfilaria) என்று பெயர். தமிழில் இதனை யானைக்கால் நுண்புழு என்று குறிப்பிடலாம். இது சாதாரணமாக நம் கண்பார்வைக்குத் தெரியாது. நுண்ணோக்கி உதவியுடன் பார்க்க இயலும்.

இந்த நுண்புழுக்கள் நிணநீரிலிருந்து விடுபட்டு இரத்த ஓட்டத்தில் கலந்து விடும். ஆனால், இரத்தத்தில் இவற்றால் முழுமையான வளர்ச்சி பெற இயலாது. இவை மேலும் வளர்வதற்குக் கொசு என்னும் வளர்ணடகம் தேவை. இதற்காக இரவு நேரங்களில் நோயாளியின் புற இரத்த ஓட்டத்தில் (Peripheral Blood Circulation) இவை பெருமளவில் நடமாடும்.

### 22.2 நோய் வரும் வழி

இரவு நேரங்களில் மட்டுமே பறந்து கடிக்கும் வழக்கமுள்ள கியூலெக்ஸ் ஃபெட்டிகன்ஸ் (Culex Fatigans) என்னும் கொசுக்கள் இரவு நேரத்தில் நோயாளியைக் கடித்து இரத்தத்தை உறிஞ்சும்போது, இரத்தத்தில் நீந்திக்கொண்டிருக்கும் யானைக்கால் நுண்புழுக்களையும் சேர்த்து-உறிஞ்சிவிடும். இந்த வழியில் கொசுக்களின் உடலில் நுண்புழுக்கள் நுழைந்துவிடும்.



படம் 22.1. யானைக்கால் புழுவின் தோற்றம்

பின்பு இவை மூன்று பருவங்களாக அங்கு வளர்ச்சியடையும். தொற்று நிலைக் கூட்டுப்புழு (Infective Larva) என்னும் மூன்றாம் பருவத்தை அடைந்ததும், மீண்டும் மனித உடலை அடையத் தயாராகும்.

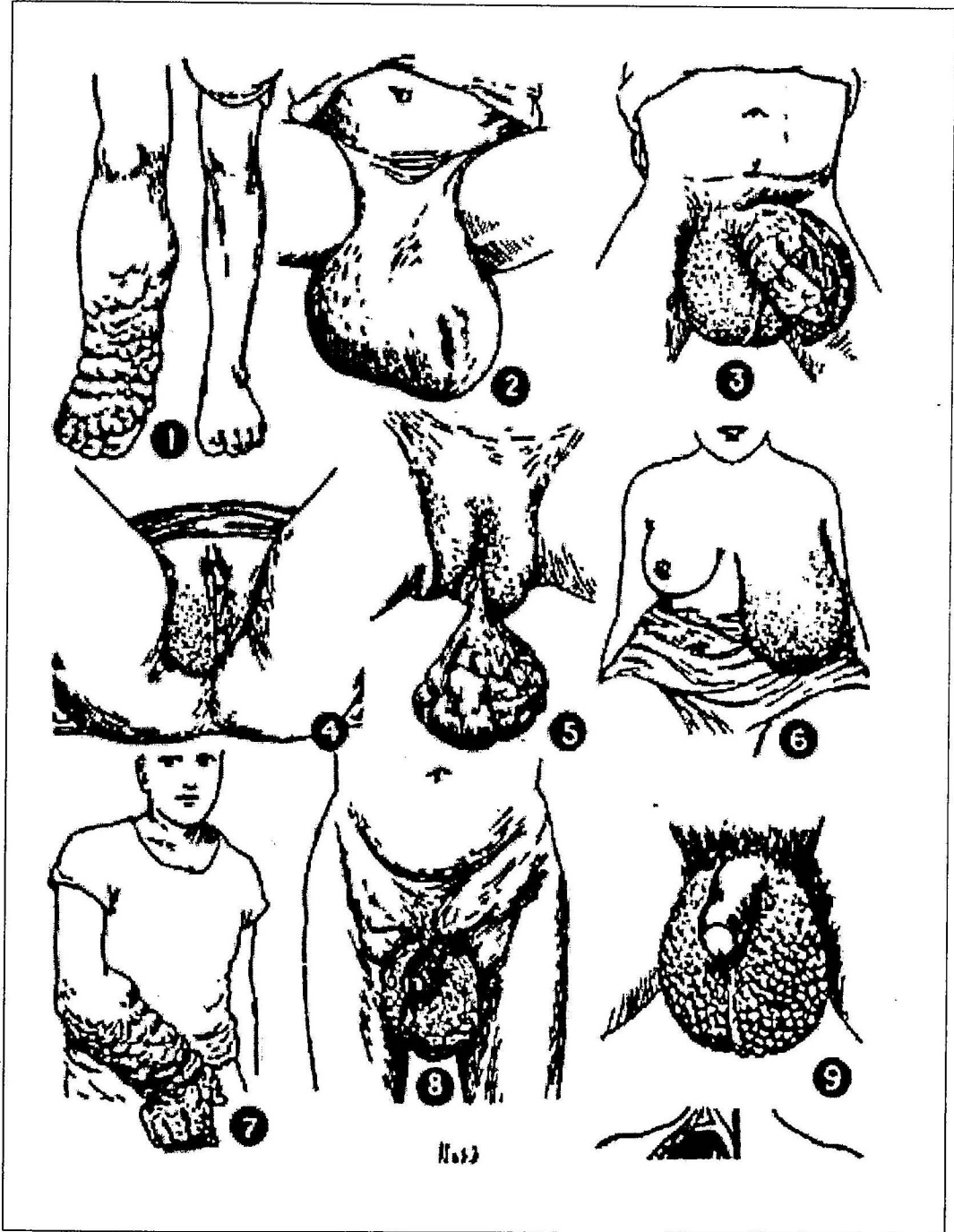
கியூலெக்ஸ் கொசுக்கள் வேறொரு மனிதரைக் கடிக்கும்பொழுது இந்த தொற்றுநிலைக் கூட்டுப்புழுக்கள் அவருடைய உடலில் புகுந்து இந்த நோயை அவருக்கு உண்டாக்கும். எப்படியெனில், கூட்டுப்புழு நிலையில் உடலில் புகுந்த புழுக்கள் நாளடைவில் முழுமையான புழுக்களாக வளர்ச்சிபெறும். அப்போது அவை நிணநீர்க் குழாய்களையும் (Lymph Vessels) நிணநீர் முடிச்சுகளையும் (Lymph Glands) அடைத்துக் கொள்ளும். அல்லது நிணநீர்ப் பாதையில் அழற்சியைத் தோற்றுவிக்கும். உடலின் தற்காப்பு அமைப்பானது இக்கிருமிகளோடு போராடும். இவற்றின் விளைவாக நிணநீர்ப்பாதை பழுதாகி, பாதிக்கப்பட்ட உறுப்புகளில் நிணநீர் தேங்கி வீக்கம் உண்டாகும்; காய்ச்சல் வரும். இதுதான் யானைக்கால் நோயின் அறிகுறிகள்.

### 22.3. நோய் அடைவுக்காலம் :

மூன்று மாதங்கள் ஆகும்.

### 22.4. அறிகுறிகள்

யானைக்கால் நோயின் முக்கியமான முதல் அறிகுறி கடுமையான குளிர்க் காய்ச்சல். நோயுள்ளவருக்குத் தினமும் இரவில் குளிர்க் காய்ச்சல் வரும். அக்குள் மற்றும் தொடையிடுக்குகளில் வலியுடன் நெறிகட்டும். கிருமிகள் பாதித்துள்ள நிணநீர்க் குழாய்கள் தடித்துச் சிவந்துவிடும்; வலி இருக்கும் வீக்கம் தொடங்கும்



படம் 22.2. கால் வீக்கம், விரை வீக்கம் முதலிய சிக்கல்கள்

போது தோல் அழற்சியுற்று, சிவந்து காணப்படும். தொட்டால் தோல் மிருதுவாகவும் அழுத்தினால் குழி விழுவதாகவும் இருக்கும். விதைப்பை (Scrotum), விரைகள், விந்தணுக்குழாய் அழற்சியுற்று வீங்கும், தொட்டாலே வலிக்கும். பெண்களுக்குப் பெண்குறி, மார்பகம் வீங்கிவிடும். சில நாள்களில் வீக்கம், வலி, காய்ச்சல் எல்லாமே மறைந்துவிடும். இந்த நிலைமையில் இந்த நோய்க்குச் சிகிச்சை பெற்றுவிட்டால் முழுமையாகக் குணம் கிடைத்துவிடும்.

இல்லை யென்றால், மீண்டும் மீண்டும் குளிர்க் காய்ச்சல் வரும். கால், கை, பிறப்புறுப்பு, மார்பகம் போன்ற இடங்கள் பெரிதாக வீங்கிவிடும். குறிப்பாகக் கால்கள் வீங்கி, கட்டியாகி, இறுகி, தடித்த தசைபோல மாறிவிடும். கால்களின் எடை அதிகரிக்கும். ஆரம்பத்தில் இதுபோல வீங்கிய கால்களுடன் எழுந்திருப்பதில், நிற்பதில், நடப்பதில் சிரமம் தோன்றும். ஆனால் போகப்போக அது நோயாளிக்குப் பழக்கமாகிவிடும். சில நேரங்களில் பால் போன்ற வெண்மையான திரவம் (Chyluria) சிறுநீரில் வெளிப்படும்.

சில மாதங்களில் மீண்டும் இப்புழுக்கள் உடலில் பெருகும்போது ஏற்கனவே வீங்கிய பாகங்களில் தொடர்ந்து கொஞ்சம் கொஞ்சமாக வீக்கம் அதிகரித்து ஒரு கட்டத்தில் வீக்கம் நிரந்தரமாகிவிடும். இது பார்ப்பதற்கு விகாரமாக இருக்கும். வீங்கிய கால்களின் மேல்தோலில் வெடிப்புகள் தோன்றி, பிசுபிசுவெனத் தேன்போன்று ஒரு திரவம் வடியும். அதில் பாக்கிரியாத் தொற்று ஏற்பட்டு, சீழ் வடியும். இந்த நிலைமையில் நோயாளியின் கால்கள் உண்மையிலேயே ஒரு யானையின் கால்போலத் தான் காட்சிதரும். இந்த நிலைமை அடைவதற்குப் பத்து ஆண்டுகள் பிடிக்கும்.

### 22.5. நோய் நிர்ணயம்

இந்த நோயால் பாதிக்கப்பட்டவரின் இரத்தத்தைக் குளிர்க் காய்ச்சல் வரும் நேரத்தில், இரவில் எடுத்துப் பரிசோதனை செய்து பார்த்தால் யானைக்கால் நுண்புழுக்கள் இருப்பதை அறியலாம். மேலும் இரத்தத்தில் இயோசின் ஏற்பு அணுக்களின் எண்ணிக்கை மிக மிக அதிகரித்திருக்கும். இதுவும் இந்த நோயை மறைமுகமாக நிர்ணயிக்க உதவும்.

### 22.6. சிகிச்சை

உலகளவில் யானைக்கால் நோய்க்கு ஒரே மருந்துதான் உள்ளது. டைஎத்தில் கார்பமெசின் சிட்ரேட் (Diethyl Carbamazine Citrate) என்பது அதன் பெயர். யானைக்கால் நுண்புழுக்களுக்கு இது சிறந்த மருந்து. நோயின் துவக்கத்திலேயே இந்த மருந்தைச் சாப்பிட்டுவிட்டால் வீக்கம், வலி, நெறிக்கட்டு ஏற்படாமல் தடுத்து விடலாம். நோயாளியின் ஒரு கிலோ உடல் எடைக்கு ஒன்பதிலிருந்து பன்னிரண்டு மி.கி. வீதம் கணக்கிட்டு, அதை நாளொன்றுக்கு மூன்று வேளைகளுக்குப்

பகிர்ந்து சாப்பிட வேண்டும். இப்படி மொத்தம் மூன்று வாரங்களுக்குத் தொடர்ந்து இந்த மருந்தை உட்கொண்டால் யானைக்கால் நோய் வராது என்றாலும், நோயாளியின் உடலில் இருக்கும் முழுவளர்ச்சியடைந்த தாய்ப் புழுவிற்குச் சரியான மருத்துவம் இல்லை.

ஒரு நோயாளியின் உடலில் நுண்புழுக்கள் மூன்று ஆண்டுகளுக்கு உயிர் வாழும் என்றால், தாய்ப்புழு பத்திலிருந்து பதினைந்து ஆண்டுகள் வரை உயிர் வாழத் தகுதி பெற்றுள்ளது. அப்படியே அது இறந்துபோனாலும், நிணநீர்ப் பாதையில் ஒருமுறை ஏற்பட்ட அடைப்பு நீங்காது. எனவேதான், முற்றிய நிலையில் உள்ள யானைக்கால் நோயைக் குணப்படுத்துவது என்பது மிகவும் கடினமாகி விடுகிறது. அடுத்து, இப்புழுக்கள் கடுமையான ஒவ்வாமையை உண்டாக்கும். இதனால் குளிர்காய்ச்சல் ஏற்படுவதுண்டு. அப்போது இயக்க ஊக்கி மருந்து மற்றும் ஒவ்வாமை எதிர்ப்பு மருந்துகளை உபயோகிக்க வேண்டும்.

## 22.7. சில குறிப்புகள்

நோயாளியின் கால் வீக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்த அவர் அதிக தூரம் நடக்கக் கூடாது. ஓய்வு தேவை. உட்கார்ந் திருக்கும்போது கால்களைத் தொங்கப் போடக் கூடாது. பகலில் பணியில் இருக்கும்பொழுது கால் வீக்கத்தில் மீள் இழை உறைகளை (Elasto Crepe Bandage) இறுக்கமாகச் சுற்றிக் கொள்ளலாம். இரவில் படுக்கும் பொழுது இவற்றைக் களைந்துவிட்டு, காலைச் சற்று உயரே தூக்கி வைத்து, காலுக்கு அடியில் தலையணை வைத்துப் படுத்துக் கொள்ளலாம். இவை அனைத்தும் தற்காலிகமாகக் கால் வீக்கத்தைக் குறைக்கக் கூடியவையே. நிரந்தர மாக வீக்கத்தைக் குறைக்க விரும்பினால், ஒட்டறுவைச் சிகிச்சை (Plastic Surgery) செய்து கொள்ளலாம்.

மீண்டும் மீண்டும் நோயின் தாக்குதலுக்கு உள்ளாகி வீக்கமடைந்த மார்பகங்கள், பிறப்பு உறுப்புகள், கை, கால்கள் ஆகியவை மிகுந்த தொல்லை கொடுப்பதால் அறுவைச் சிகிச்சை ஒன்றுதான் ஓரளவிற்குப் பலன் தருகிறது.

## 22.8. தடுப்பு முறை

கொசுக்களை ஒழிப்பதே இந்த நோய் பரவுவதைத் தடுக்கச் சிறந்த வழி யாகும். கியூலெக்ஸ் கொசு, தேங்கி நிற்கும் சுத்தமான நீர், அசுத்தமான நீர், சாக்கடை எதுவானாலும் அதில் முட்டையிட்டு இனப்பெருக்கம் செய்யும். ஆகவே வீட்டைச் சுற்றி, தெருக்களில், அலுவலகங்களில் தேவையின்றி நீர் தேங்காமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும். இரவில் கொசுவலை மற்றும் கொசு விரட்டி களை உபயோகிக்க வேண்டும்.



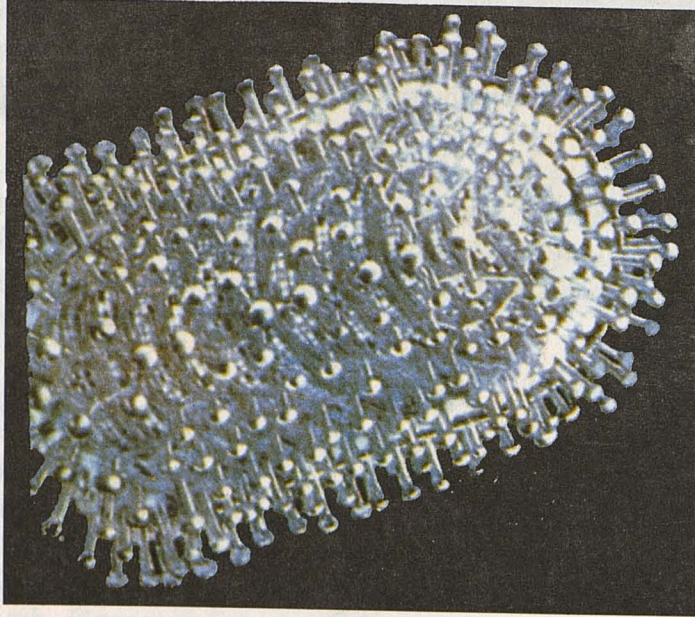
## 23. வெறிநாய்க்கடி நோய்

விலங்குகள் மூலம் மனிதனுக்குப் பரவும் தொற்று நோய்கள் பல. அவற்றுள் வெறிநாய்க்கடி நோய் (Rabies) மிகவும் அபாயகரமானது. இதை வெறிநோய் என்றும் அழைப்பார்கள்.

வெறி பிடித்த நாய் மனிதனைக் கடிப்பதால் இந்த நோய் ஏற்படுகிறது. ஆண்டுதோறும் சுமார் ஐம்பதாயிரம் பேர் இந்தியாவில் மட்டும் இந்த நோயால் இறந்து போகின்றனர். வெறிநாய்க்கடி நோய் வந்து விட்டால் அவருக்கு நூறு சதவீதம் மரணம் உறுதி.

### 23.1. வைரஸ் கிருமிகள்

மின்னணு நுண்ணோக்கியில் இந்த நோய் வருவதற்கு ரேப்டோ வைரஸ் (Rhabdo Virus) என்ற கிருமிகளே காரணம். பார்ப்பதற்குச் சிறிய துப்பாக்கிக்குண்டு போன்று நீள் உருளை வடிவத்தில் உள்ள இக்கிருமிகள் வெறிநோய் உள்ள நாய், பூனை, நரி, ஓநாய், வெளவால் போன்ற வெப்ப இரத்தமுள்ள மாமிச



படம் 23.1 வெறிநோய்க்கிருமி (Rhabdo Virus)

பட்சிணிகளின் மூளையில் வசிக்கும். இவ்விலங்குகளின் உமிழ்நீர், சிறுநீர், பால் ஆகிய உடல் திரவங்களின் மூலம் இந்தக் கிருமிகள் வெளியேறும்.

### 23.2. நோய் ஏற்படும் முறை

மனிதனுக்கு வருகின்ற வெறிநாய்க் கடிக்கு 90 சதவீதம் நாய்களே காரணம். நம் நாட்டைப் பொறுத்த வரையில் தெருக்களில் கவனிப்பின்றித் திரியும் சொறி நாய்கள் ஏராளம். இவற்றுள் வெறி நோயுடன் ஒரு நாய் இருந்தால் போதும், ஐம்பது கிலோ மீட்டர் சுற்றுவட்டாரத்தில் அது மற்ற நாய்களுக்கும், மனிதர்களுக்கும் நோயைப் பரப்பிவிடும்.

வெறிநோயுள்ள ஒரு நாய் மற்றொரு நல்ல நாயைக் கடிக்கும்போது, அந்த நல்ல நாய்க்கு வெறிநோய் வருகிறது. இந்த நாய் மனிதனைக் கடிக்கும்போது அந்த மனிதனுக்கும் நோய் வந்துவிடுகிறது.

சில நேரங்களில் பூனை மனிதனைக் கடித்தாலும் வெறிநோய் வரலாம். எப்படியெனில், வெறிநோயுள்ள நாய் பூனையைக் கடித்தால் பூனைக்கு வெறி நோய் வரும். பின்பு அந்தப் பூனை மனிதனைக் கடித்தால் மனிதனுக்கு வெறிநோய் தோன்றும்.

மிக அரிதாகக் குரங்கு, குதிரை, வெள்ளாடு, செம்மறியாடு ஆகியவற்றின் மூலமும் முன்பு சொன்ன வழியில் மனிதர்களுக்கு இந்த நோய் வரலாம். இலத்தீன் அமெரிக்க நாடுகளில் வெளவால் மூலமும் தென்னாப்பிரிக்காவில் கீரி மூலமும் வெறிநோய் பரவுவது உண்டு.

### 23.3. நோய் தாக்கும் முறைகள்

நாய்க்கடி தவிர வேறு சில வழிகள் வாயிலாகவும் வெறிநாய்க்கடி நோய் வரலாம்:

1. திறந்த உடல் காயங்களில் (Open Wounds) நாய் நாவினால் தீண்டினால்;
2. வெறிநோய் வந்த ஒருவர் மற்றொருவரைக் கடித்துவிட்டால்;
3. வெறிநோயுள்ள ஒருவரை அவருக்கு வெறிநோய் அறிகுறிகள் ஆரம்ப மாவதற்கு முன்பாகச் சரியாகப் பரிசோதிக்காமல் அவருடைய உடல் உறுப்புகளைத் தானமாகப் பெற நேர்ந்தால் (எடுத்துக்காட்டாக - கண், சிறுநீரகம்) தானம் பெற்றுக் கொண்டவருக்கு வெறிநோய் வரலாம்.



### 23.4. வெறிநோய் தோன்றும் முறை

வெறிநோய் உள்ள ஒரு விலங்கு மனிதனைக் கடிக்கும்போது கடிக்காயத்தில் அந்த விலங்கின் உமிழ்நீர் கலக்கிறது. இதனால் உமிழ்நீரில் உள்ள வைரஸ்கிருமிகள் காயத்தின் வழியாக உடலுக்குள் நுழைந்து, அங்குள்ள தசைநார்களில் பல்கிப் பெருகி, நரம்புகள் வழியாகப் பயணித்து, முதலில் முதுகுத் தண்டுவடத்தை அடையும். அங்கிருந்து மூளையை நோக்கிப் பயணம் செய்யும். ஒரு மணி நேரத்தில் சுமார் மூன்று மில்லி மீட்டர் தூரம் பயணம் செய்வதாக ஓர் ஆராய்ச்சிக் குறிப்பு தெரிவித்துள்ளது.

இவை மூளையை அடைந்ததும் அங்குள்ள நரம்பணுக்களை அழித்து வெறிநோயை உண்டாக்கும். அதே நேரத்தில் இக்கிருமிகள் மூளையிலிருந்து கிளம்பி உமிழ்நீர், சிறுநீர், தாய்ப்பால் ஆகிய உடல் திரவங்களில் கலந்து வெளியேறும்.

### 23.5. நோய் அடைவுக் காலம்

மனித உடலில் வைரஸ் நுழைகின்ற இடம், காயத்தின் தன்மை, கிருமிகளின் அளவு ஆகியவற்றைப் பொறுத்து ஒருவருக்கு நோய் ஏற்படுகிற காலம் மாறுபடும்.



படம் 23.2 வெறிநோயை உண்டாக்கும் சில விலங்குகள்

காயம் மூளைக்கு அருகில் இருந்தால் கிருமிகள் விரைவில் மூளையை அடைந்து விடும். அதனால்தான் முகத்தில் நாய் கடித்தால் பத்திலிருந்து இருபது நாட்களுக்குள் வெறிநோய் வந்துவிடுகிறது.

இதுபோல் கைகளில் கடிக்கும்போது நாற்பத்தி ஆறு நாட்களுக்குள்ளும் கால்களில் கடித்தால் எழுபத்தி எட்டு நாட்களுக்குள்ளும் வெறிநோய் தோன்றும். சிலருக்கு ஆறு மாதங்கள் கழித்தும் இந்த நோய் வந்திருக்கிறது. ஓராண்டுக்குப் பின்பும் வெறிநோய் வந்த நிகழ்ச்சிகளை மருத்துவ உலகம் கண்டுள்ளது. இருப்பினும், இந்த நோயின் வழக்கமான நோய் அடைவுக்காலம் மூன்றிலிருந்து எட்டு வாரங்களாகும்.

### 23.6. அறிகுறிகள்

இந்த நோயின் துவக்கத்தில் மிதமான காய்ச்சல் இருக்கும். நாய் கடித்த இடத்தில் மிகை ஊறுணர்வு (Parasthesia) உண்டாகும். நோயாளி அடிக்கடி எச்சில் துப்புவார்; வாந்தி எடுப்பார்.

#### 1. தண்ணீர்ப் பயம்!

இந்த நோயின் விளைவால் தொண்டைத் தசைகள் சுருங்கி விடுவதால் நோயாளிகள் சாப்பிடவோ, தண்ணீர் குடிக்கவோ இயலாது. தண்ணீரைக் கண்டாலே வெறுப்பும் நடுக்கமும் பயமும் ஏற்படும். தண்ணீரைக் கண்டதும் தொண்டைத் தசைகளில் இறுக்கம் ஏற்பட்டுச் சுவாசம் நிற்பதால், உயிர் போவது போன்ற உணர்வு உண்டாவதுதான் இதற்குக் காரணம். இந்த முக்கியமான அறிகுறிக்குத் தண்ணீர் பயம் (Hydrophobia) என்று பெயர்.

#### 2. மனக் குழப்ப நிலை

தண்ணீர்ப் பயம் ஏற்படும்போது மூளை மற்றும் நரம்புகள் அனைத்துமே வைரஸ் கிருமிகளால் மிகையாகத் தூண்டப்படும். சிறு சத்தம் கேட்டால் கூட நோயாளிக்கு உடல் பதற்றமடையும். பிரகாசமான வெளிச்சம், குளிர்ந்த காற்று பட்டாலும் உடல் நடுங்கும்.

இந்தக் கட்டத்தில் இவர்களுக்கு மனக் குழப்பம் சேர்ந்து கொள்ளும். எந்த நேரமும் அமைதியின்றிக் காணப்படுவார்கள். திடீர் திடீரென்று எதையாவது பார்த்து ஓட முயற்சிப்பதும், மற்றவர்களைத் துரத்துவதும், அடிக்க வருவதும், கடிக்க வருவதும், மூர்க்கமாக நடந்து கொள்வதும் இவர்களுடைய இயல்பு.

### 3. வலிப்பு நிலை

மேற்சொன்ன அனைத்துமே நாய்க்குணங்களோடு ஒத்துப் போவதால், வெறிநாய்க்கடி நோய் வந்த நபரும் நாய் போலக் குரைத்துச் சாவார் என்று மக்கள் ஊகித்துக் கொள்கிறார்கள். உண்மையில் அப்படி யாரும் நாய் போலக் குரைப்பதும் இல்லை, ஊளையிடுவதும் இல்லை.

மேற்சொன்ன அறிகுறிகள் தெரிந்த ஒரு வாரத்திற்குள் நோயாளிக்கு வலிப்பு வந்து, சுவாசிக்க இயலாமல் மரணம் நிகழும்.

#### 23.7. சிகிச்சை

இந்த நோயைப் பொறுத்தவரையில் நோயாளியின் நோய்க்குணங்களைக் கட்டுப்படுத்தவும், அமைதியான மரணம் ஏற்படவும்தான் தற்போது சிகிச்சை உள்ளது. நோயைக் குணப்படுத்த இன்னமும் மருந்து கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை.

ஒருவருக்கு வெறிநோய் உள்ளது என்ற ஐயம் எழுந்ததுமே அவரை அரசு மருத்துவமனையில், வெறிநோய்ச் சிகிச்சைப் பிரிவில் அனுமதித்துவிட வேண்டும். வீட்டில் இருந்து கொண்டு சிகிச்சை பெறக்கூடாது.

மருத்துவமனையிலும் அதிக வெளிச்சம் இல்லாத, ஒலி குறைந்த அறைகளில்தான் அவரை இருக்கச் செய்ய வேண்டும். உடல் நடுக்கத்தைக் குறைக்கவும், பதற்றத்தைப் போக்கவும் தூக்க மருந்துகள் உதவும். வலி நிவாரணிகள் உடல் வலியைப் போக்கும். ஹிஸ்டமின் எதிர்ப்பு மருந்து உமிழ்நீர் அதிகமாகச் சுரப்பதைக் கட்டுப்படுத்தும்.

மேலும், சுவாசம் சீராக இயங்கவும், இதயத் துடிப்பு முறைப்படி இருக்கவும் மருந்துகள் தரப்படும். இவை அனைத்தையும் கடந்து நோய் தொடங்கிய ஏழாம் நாளிலிருந்து பத்தாம் நாளுக்குள் மரணம் வெற்றி கொள்ளும்.

#### 23.8. நோய் நிர்ணயம்

இந்த நோயை இனம் காண்பது மிக எளிது. தண்ணீர்ப் பயம் ஒன்றிலிருந்தே வெறிநோயைச் சரியாக நிர்ணயித்து விடலாம். எனினும், நோயாளியின் உமிழ்நீர், முதுகுத்தண்டுவட நீர் (Cerebrospinal Fluid) மற்றும் கண்ணில் உள்ள நிறமிழி இழைமம் (Cornea) ஆகியவற்றைப் பரிசோதித்துப் பார்த்தால் ரேப்டோ வைரஸ் கிருமிகள் இருப்பது தெரியும். நாய் கடித்த நபர் இறந்த பிறகு அவருடைய மூளையைப் பிணக்கூறாய்வு (Postmortem) செய்து பார்த்தால் மூளைத் திசுக்களில்



வெறிநோய்ச் சிதைப்புக் கட்டிகள் (Negri Bodies) இருப்பது தெரியவரும். இது வெறிநோயை உறுதிப்படுத்தும்.

### 23.9. தடுப்பு முறைகள்

வெறிநோய் வந்தபின் குணப்படுத்த இயலாவிட்டாலும், இதை முற்றிலுமாகத் தடுக்க முடியும். அதற்குக் கீழ்க்கண்ட முறைகள் உதவும்.

1. நாய் கடித்தவுடன் கடிபட்ட இடத்தை உடனே சோப்புத் தண்ணீரால் நன்கு கழுவ வேண்டும். வேகமாக விழுகின்ற குழாய்த் தண்ணீரில் காயத்தைக் காண்பித்துக் கழுவினால் மிகவும் நல்லது.

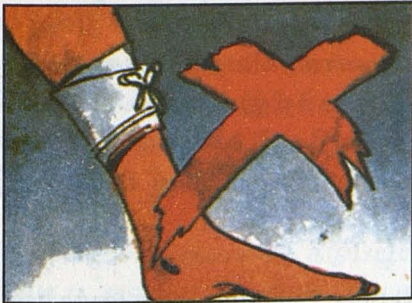


படம் 23.3. நாய்க்கடிக்கு முதலுதவி

(1) நாய் கடித்த இடத்தைச் சோப்புத் தண்ணீரால் நன்றாகக் கழுவவும்.



(2) ஏதேனும் ஒரு நுண்மத் தடை மருந்து அல்லது எரிசாராயத்தைக் காயத்தின் மீது பூசவும்..



(3) எக்காரணத்தைக் கொண்டும் காயத்திற்குக் கட்டுப் போடக்கூடாது

2. காயம் மிகவும் ஆழமாக இருந்தால் காயத்தை நன்றாக விலக்கிச் சுத்தப்படுத்த வேண்டும். அப்போதுதான் காயத்தில் கலந்த வைரஸ் கிருமிகள் முழுமையாக வெளியேறும்.

3. காயத்தின் மீது ஏதாவது ஒரு நுண்மத்தடை மருந்தைத் தடவலாம். (எ.கா.: டெட்டால், ஸ்பிரிட், சாவ்லான்)

### 23.9.1. செய்யக் கூடாதவை

1. காயத்திற்குக் கட்டுப் போடக்கூடாது. திறந்த காயமாக இருந்தால் நல்லது. காரணம் என்னவென்றால், சூரிய ஒளி காயத்தின் மீது படும்போது வெறி நோய்க் கிருமிகள் இறந்துவிடும்.

2. ஆழமான காயங்களைத் தையல் போட்டுவிடக் கூடாது. அப்படிச் செய்தால் காயத்தில் உள்ள கிருமிகள் வெளியேறாமல், உடலுக்குள் நுழைய வாய்ப்பு உண்டாகும்.

3. நாய்கடித்த இடத்தில் சுண்ணாம்பு, சந்தனம், சாம்பல், பச்சிலைச்சாறு முதலியவற்றைத் தடவக்கூடாது.

### 23.9.2. தடுப்பூசி

காயத்தைச் சுத்தம் செய்த பின்னர் டெட்டனஸ் டாக்சாய்டு தடுப்பூசியைப் போட்டுக் கொள்ள வேண்டும். அத்துடன் வெறிநாய்க்கடித் தடுப்பூசியை முறைப் படி போட்டுக் கொள்ள வேண்டும். காயம் பாக்டீரியாத் தொற்றுக்கு உள்ளாவதைத் தடுக்க நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்து மற்றும் அழற்சி எதிர்ப்பு மருந்தைச் சாப்பிட (Anti Inflammatory Drug) வேண்டும்.

### 23.9.3. வெறிநாய்க்கடித் தடுப்பூசி

நடைமுறையில் தடுப்பூசி என்பது உடலில் நோய்க்கிருமிகள் நுழைவதற்கு முன்பு போடப்படும் தற்காப்பு ஊசியாகும். ஆனால், வெறிநாய்க்கடித் தடுப்பூசி (Antirabies Vaccine, சுருக்கமாக A.R.V.) இதற்கு முற்றிலும் மாறுபட்டது. வெறி நோய்க் கிருமிகள் உடலுக்குள் நுழைந்த பின்னரே இந்தத் தடுப்பூசி போடப் படுகிறது. எனினும், வெறிநோயை முழுவதுமாகத் தவிர்த்து விடுவது இதன் சிறப்பம்சமாகும்.

1885 ஆம் ஆண்டில் லூயி பாஸ்டர் (Louis Pasteur) என்பவர்தான் இந்த நோய்க்கு முதன் முதலில் தடுப்பூசியைக் கண்டுபிடித்தார். அவருக்குப் பிறகு

மருத்துவத் துறையில் ஏற்பட்ட மகத்தான வளர்ச்சி காரணமாகப் பல்வேறு வகையான மேம்படுத்தப்பட்ட வெறிநாய்க்கடித் தடுப்பூசிகள் நடைமுறைக்கு வந்துள்ளன.

### 23.9.3.1. மூன்று வகைத் தடுப்பூசிகள்

1. செம்பிபிள் தடுப்பூசி (Semple Vaccine)

2. தூய்மைப்படுத்தப்பட்ட கோழிக்கரு உயிரணுத் தடுப்பூசி (Purified Chick Embryo Cell Vaccine)

3. மனித இரட்டை உயிரணுத் தடுப்பூசி (Human Diploid Cell Vaccine)

#### 1. செம்பிபிள் தடுப்பூசி

இந்த ஊசியை நாய் கடித்த நபருக்கு, தொப்புளைச் சுற்றித் தோலடித் திசுவில் (Subcutaneous) போட வேண்டும். தினமும் இரண்டு மி.லி. வீதம் ஏழிலிருந்து பதினான்கு நாட்களுக்குத் தொடர்ந்து போட வேண்டும். சிறுவர்களுக்கு ஒரு மி.லி. போதும். அதன் பின்னர் 24, 34, 94ம் நாட்களில் தினமும் ஒரு ஊசி வீதம் மொத்தம் மூன்று ஊக்குவிப்பு ஊசிகள் (Booster Doses) போட்டுக் கொள்ள வேண்டும்.

#### 2. தூய்மைப்படுத்தப்பட்ட கோழிக்கரு உயிரணுத் தடுப்பூசி

முதல் ஊசி	-	நாய்க்கடித்த நாளில் (0)
இரண்டாவது ஊசி	-	மூன்றாம் நாளில் (3)
மூன்றாவது ஊசி	-	ஏழாம் நாளில் (7)
நான்காவது ஊசி	-	பதினான்காம் நாளில் (14)
ஐந்தாவது ஊசி	-	முப்பதாவது நாளில் (30)
ஆறாவது ஊசி	-	தொண்ணூறாவது நாளில் (90)

#### 3. மனித இரட்டை உயிரணுத் தடுப்பூசி

மற்ற வெறிநாய்க்கடித் தடுப்பூசிகளை விட மிகச் சிறந்த தடுப்பூசி இது. மனித அணுக்களில் இருந்து இது தயாரிக்கப்படுவதால் பக்க விளைவுகள் அற்றது. உடனடியாக உடலில் நோய் எதிர்ப்புத் திறனைத் தரவல்லது. இந்த ஊசியையும் 0, 3, 7, 14, 30, 90வது நாட்களில் போட்டுக் கொள்ள வேண்டும்.

கடைசி இருவகைத் தடுப்பூசிகளை வயிற்றில் தொப்புளைச் சுற்றிப் போட வேண்டிய அவசியமில்லை. கைபுஜம், புட்டம், தொடை போன்ற இடங்களில் தசை ஊசியாகப் (Intra muscular) போட்டுக் கொள்ளலாம்.

### 23.9.3.2. தடுப்பூசி தேவைப்படும் கட்டங்கள் :

1. கடித்த நாய்க்கு வெறிக்குணம் இருக்கும்போது
2. கடித்த நாய் பத்து நாட்களுக்குள் இறந்துவிட்டால்
3. பிணப் பரிசோதனையில் கடித்த நாயின் மூளையில் வெறிநோய்க் கிருமிகளும், சிதைப்புக் கட்டிகளும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டால்
4. கடித்த நாய் கண்காணிப்பிலிருந்து தப்பி விடும்போது
5. விலங்குகளால் கடிபடும்போது.

### 23.9.4. அதிகமாகப் பாதிக்கப்படுபவர்

சிலருக்கு நாய் கடிக்காவிட்டால் கூட இந்த நோய் வருவதற்கான வாய்ப்பு அதிகம் இருக்கும். அவர்கள் யாவர்?

1. கால்நடை மருத்துவர்கள் மற்றும் பணியாளர்கள்
2. நாய் வளர்ப்போர் மற்றும் நாயைப் பழக்குபவர்கள்
3. வெறிநோய் ஆராய்ச்சியாளர்கள்
4. வெறிநோய்ச் சிகிச்சை தரும் மருத்துவர்கள் மற்றும் மருத்துவப் பணியாளர்கள்
5. இறந்த விலங்குகளைப் பதப்படுத்துவோர்
6. வேட்டையாடுபவர்கள் மற்றும் வன இலாகாவினர்
7. தபால்காரர்
8. தெருநாய்கள் கட்டுப்பாடின்றித் திரிகின்ற தெருக்களில் வசிப்போர்.

மேற்சொன்னவர்கள் அனைவருமே நாய் கடிப்பதற்கு முன்பே தற்காப்புத் தடுப்பூசிகளைப் (Prophylactic Vaccine) போட்டுக் கொள்ள வேண்டியது முக்கியம்.

இவர்கள் தூய்மைப்படுத்தப்பட்ட கோழிக் கரு உயிரணுத் தடுப்பூசி அல்லது மனித இரட்டை உயிரணுத் தடுப்பூசி ஆகியவற்றில் ஒன்றை 0, 7, 21ம் தினங்களில் மொத்தம் மூன்று ஊசிகள் போட்டுக் கொள்ள வேண்டும். பிறகு வருடத்திற்கு ஒருமுறை ஒரு ஊசி போட்டுக் கொள்ள வேண்டும். இப்படிச் செய்தால் வெறிநோய் இவர்களைத் தாக்கவே இயலாது.



### 23.9.5. வெறிநாய் பற்றிய விளக்கம்

வெறிநாய்க் கடித் தடுப்பூசி போட்டுக் கொள்வதில் பலருக்கும் குழப்பம் ஏற்படுவது இயல்பு. கடித்தது நல்ல நாயா, வெறிநாயா என்பது பற்றித் தெரியாத காரணத்தால் இந்தக் குழப்பம் ஏற்படுகிறது. எது வெறிநாய் என்று தெரிந்தால் தடுப்பூசி அவசியமா, இல்லையா என்ற ஐயம் தீரும்.

#### 23.9.5.1. இருவகை வெறிநாய்கள்

வெறியோடு திரியும் வெறிநாய் (Furious Rabid Dogs) முதல் வகையைச் சேர்ந்தது. இது இலக்கின்றி ஓடித்திரியும். காரணமின்றி குரைக்கும். பார்ப்போர் அனைவரையும் கடிக்கும். நாயின் வாயிலிருந்து உமிழ்நீர் வடிந்து கொண்டே யிருக்கும். அதன் பழக்கவழக்கங்களில் மாறுதல்கள் தெரியும். எதுவும் சாப்பிடாது. ஊளையிட்டுக் கொண்டே இருக்கும். இப்படி மூன்று நாட்களுக்கு இருக்கும். பிறகு இருட்டான பகுதிகளில் படுத்துக் கொள்ளும். வெளிச்சத்தைக் கண்டால் உடல் பதறும். இப்போது நாயின் குரல் குறைந்து அநேகமாகக் குரைப்பது நின்று போகும். அடிக்கடி வலிப்பு வரும். நோய் வந்த ஏழாவது நாளில் நாய் இறந்து விடும்.

ஊமை வெறிநாய் (Dumb Rabid Dogs) இரண்டாவது வகையைச் சார்ந்தவை. இது யாரையும் தாக்காது; கடிக்காது. வீட்டில் ஒரு மூலையில் படுத்துக் கொள்ளும். சோம்பலாக இருக்கும். மனிதர்களைக் கண்டால் ஒதுங்கிவிடும். எந்நேரமும் தூங்கிக் கொண்டே இருக்கும். சாப்பிடாது. பத்தாம் நாளில் திடீரென்று இறந்துவிடும்.

ஆக, எந்த வகை வெறிநாயாக இருந்தாலும் அது ஏழிலிருந்து பன்னிரண்டு நாட்களுக்குள் இறந்துவிடும். கடித்த நாய் இறந்துவிட்டால், கடிபட்டவர் நிச்சயம் தடுப்பூசி போட்டுக் கொள்ள வேண்டும். இந்தக் காரணத்திற்காகத் தான் ஒருவரை நாய் கடித்துவிட்டால் அந்த நாயைப் பத்து நாட்களுக்குக் கண்காணித்து வரவேண்டும் என்று கூறுகிறார்கள் மருத்துவர்கள்.

### 23.9.6. சில ஐயங்கள்

1. வெறிநாய்க்கடி நோயினால் பாதிக்கப்பட்டவர் பசுவின் பால், ஆட்டுப்பால் ஆகியவற்றைக் குடிக்கலாமா?

பாலைக் காய்ச்சுவதால் வெறிநோய்க் கிருமிகள் இறந்துவிடும். ஆகவே, காய்ச்சிய பாலைக் குடிக்கலாம்; காய்ச்சாத பாலைக் குடிக்கக் கூடாது.



2. இந்த நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட ஆடு, கோழி இவற்றின் இறைச்சியைச் சாப்பிடலாமா?

இறைச்சியை வேகவைத்துச் சாப்பிடலாம்.

3. ஏற்கெனவே முறையாகத் தடுப்பூசி போட்டுக் கொண்டவர் மறுபடியும் நாய்க் கடிபட்டால் என்ன செய்வது?

மீண்டும் தடுப்பூசி போட்டுக் கொள்ள வேண்டும்.

4. வெறிநோய் வந்த நபர் மற்றொரு நபரைக் கடித்துவிட்டால் என்ன செய்வது?

நாய்க்கடிக்குச் செய்வது போல எல்லா முதலுதவிகளையும், தடுப்பூசிகளையும், சிகிச்சை முறைகளையும் அவசியம் பின்பற்ற வேண்டும்.

### 23.9.7. வெறிநோய் பரவுவதைத் தடுக்கும் முறை

மனிதனுக்கு ஏற்படும் வெறிநோய்க்கு நாய்களே முக்கியக் காரணம் என்பதால் நாய் வளர்ப்பில் கடுமையான சட்டங்களைக் கொண்டுவர வேண்டும். நாய்களுக்கு உரிமம் (Licence) பெறும் முறையைத் தீவிரமாக அமல்படுத்த வேண்டும். உரிமம் கொடுப்பதற்கு முன்பு நாய்களுக்கு முறைப்படித் தடுப்பூசி போடப்பட வேண்டும். அதன்பிறகு ஆண்டுக்கு ஒருமுறை இதே தடுப்பூசி தேவை.

வளர்ப்போர் இல்லாமல் தெருவில் திரியும் நாய்களை ஒழிக்க வேண்டும். பொது இடங்களில் நாய்களின் நடமாட்டத்தைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டும். அர சாங்க இயந்திரம் இந்த நடவடிக்கைகளில் அதிக கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

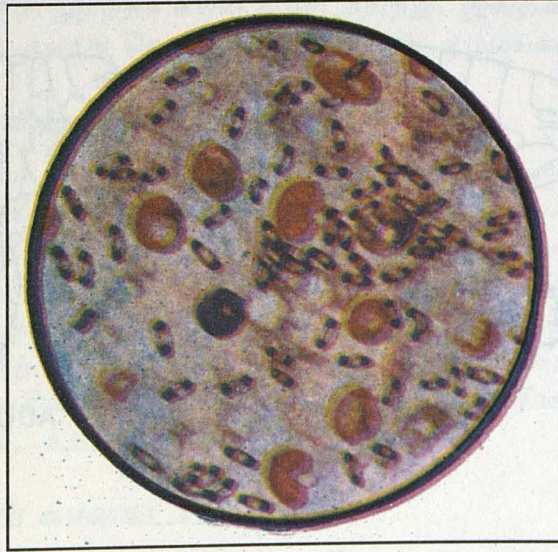
## 24. பிளேக் நோய்

இந்தியாவில், 1967 ஆம் ஆண்டில் பிளேக் நோயை முற்றிலும் ஒழித்து விட்டோம் என்று நாம் இறுமாந்திருந்த வேளையில் “நீங்கள் ஒழிக்கவில்லை. நாங்கள்தான் ஒளிந்து கொண்டிருந்தோம்” என்று 1994ல் குஜராத் மாநிலத்தில் சூரத் நகரத்தில் பிளேக் கிருமிகள், மீண்டும் தாக்கின. அவற்றின் மரணப் பசிக்கு நூற்றுக்கணக்கானோர் இரையாயினர். ஆயிரக்கணக்கானோர் பாதிக்கப்பட்டனர்.

வியட்நாம், கிழக்கு ஆப்பிரிக்கா, பிரேசில், பெரு, பர்மா ஆகிய நாடுகளில் பிளேக் நோய் (Plague) அவ்வப்போது தலையெடுத்து, தன் கைவரிசையைக் காண்பித்து வருகின்றது.

### 24.1. பாக்டீரியாக் கிருமிகள்

எர்சினியா பெஸ்டிஸ் (Yersinia Pestis) என்னும் பாக்டீரியாக் கிருமிகள் பிளேக் நோயை உண்டுபண்ணுகின்றன. இந்தக் கிருமிகள் எலி இனத்தைத் தான் முதன்மையாகக் குறிவைத்துத் தாக்குகின்றன. இந்தியாவில் காடுகளிலும், வயல்வெளிகளிலும் வாழும் டாடிரா இன்டிகா (Tatera Indica) என்று அழைக்கப்படும் எலிகள் தாம், பிளேக் நோய்க் கிருமிகளுக்கு இருப்பிடமாக உள்ளன.

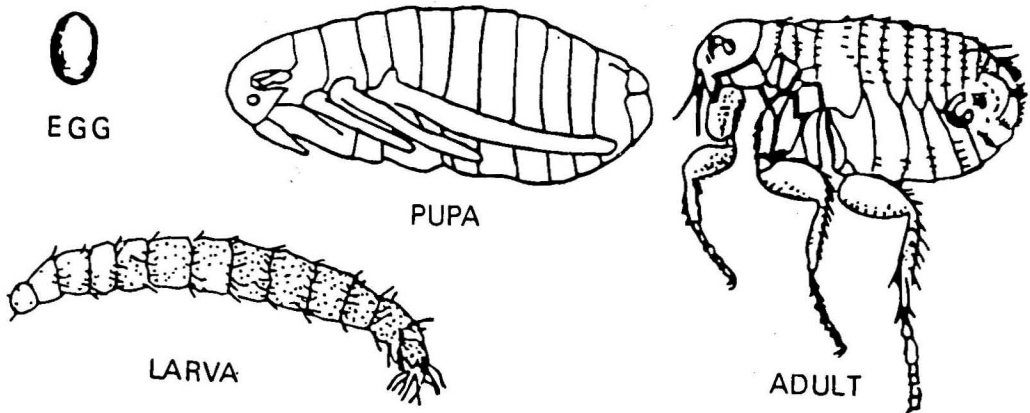


படம் 24.1 பிளேக் கிருமிகள்: நுண்ணோக்கி மூலம் காட்சி

## 24.2. நோய் வரும் முறை

தெள்ளுப் பூச்சி (Flea) மூலம் ஓர் எலியிடமிருந்து மற்றோர் எலிக்கு நோய் பரவும். எப்படியெனில், எலியின் உடலில் ஒட்டிக்கொண்டு அதன் இரத்தத்தைத் தெள்ளுப் பூச்சிகள் உறிஞ்சிக் குடிக்கும்போது பிளேக் கிருமிகள் தெள்ளுகளின் உடலுக்குச் சென்றுவிடும். இந்த தெள்ளுகள் வேறு எலிகளைக் கடிக்கும் போது அந்த எலிக்குக் கிருமிகள் பரவிவிடும். சில வேளைகளில் இந்த தெள்ளுகள் எலிகளோடு பயணம் செய்து காட்டிலிருந்து நகரத்திற்கு வந்துவிட்டால் வீட்டு எலிகளையும் கடித்துவிடும். அப்போது வீட்டு எலிகளுக்கும் பிளேக் நோய் வந்துவிடும். பின்பு இந்த எலிகளிடமிருந்து தெள்ளுகள் மூலம் மனிதர்களுக்கு நோய் பரவும்.

தெள்ளுப்பூச்சி கடித்த இடத்தில், சிறு கொப்புளம் தோன்றுகிறது. அக்கொப்புளத்திலிருந்து, பிளேக் நோய்க்கிருமிகள் நிணநீர்க் குழாய்கள் வழியாக இரத்தத்தில் கலந்துவிடுகின்றன. இரத்த ஓட்டம் மூலமாக, உடலின் பிற பாகங்களுக்கும் அவை கொண்டு செல்லப்படுகின்றன. நமது இரத்தத்திலுள்ள போர் வீரர்களான வெள்ளை அணுக்கள், அவற்றுடன் போரிட்டு அவற்றை அழிக்கின்றன. மரணமடையும் பிளேக் நோய்க் கிருமிகள், எண்டோடாக்சின் (Endotoxin) என்னும் நச்சுப் பொருளை வெளியேற்றுகின்றன. இந்த நச்சுப் பொருள்தான், மனிதனை மூன்று வழிகளில் தீவிரமாகத் தாக்கி, மரணப்பாதைக்கு அழைத்துச் செல்கிறது.



படம் 24.2. பிளேக் நோயை உண்டுபண்ணும் தெள்ளுப்பூச்சியின் வளர்ச்சிப் பருவம்.

(1) முட்டை, (2) முட்டைப் புழு, (3) கூட்டுப்புழு, (4) முழுப் பூச்சி



### 24.3. நோய் அடைவுக்காலம் :

மூன்றிலிருந்து ஆறு நாட்கள் ஆகும்.

### 24.4. அறிகுறிகளும் தடயங்களும்

பிளேக் நோயில் மூன்று வகைகள் உள்ளன. ஒவ்வொரு வகைக்கும் தனிப் பட்ட அறிகுறிகள் இருக்கும்.

#### 1. புபோனிக் (Bubonic) வகை

மனித உடலில், தெள்ளுப் பூச்சி கடித்த இடத்தைப் பொறுத்து, தொடை, அக்குள், கழுத்து ஆகிய இடங்களில் நெறிக்கட்டி உண்டாகும். மூன்றாவது நாளில் நெறி வீங்கும். கடுமையான வலியுடன் அதிகக் காய்ச்சல், தலைவலி, வாந்தி ஏற்படும். நடை தள்ளாடும், சிறுநீர் பிரிவது குறையும். மூக்கு, ஈறு வழியாக இரத்தம் கசியும். நெறிக் கட்டியில் சீழ் பிடிக்கும். இரண்டு, மூன்று வாரங்களில் அவை தாமாக உடையும். புபோனிக் வகை பிளேக் நோயில், கிருமிகள் நெறிக்கட்டியில் குவித்து வைத்து, அடைக்கப்படுவதால், ஒரு மனிதரிடமிருந்து மற்றொருவருக்கு எளிதில் பரவுவதில்லை.

#### 2. நச்சுக்குருதி (Septicaemic) வகை

இந்த வகையில் பிளேக் கிருமி இரத்தத்தைக் கடுமையாகத் தாக்குகிறது. மூளை கடுமையாகப் பாதிக்கப்படுகிறது. மூளை, குடல், தோலின் அடிப்புறம் ஆகிய பகுதிகளில் இரத்தக் கசிவு உண்டாகிறது. இவற்றைத் தொடர்ந்து சிறு நீருடன் இரத்தம் கலந்து வெளியேறும். பின்னர் ஆழ்மயக்க நிலை ஏற்படும்.

#### 3. நிமோனிக் (Pneumonic) வகை

இந்த வகை, பிளேக் நோய் தாக்கப்பட்ட மனிதனின் சளி, மூக்கிலிருந்து ஒழுகும் நீர் ஆகியவற்றின் மூலம், காற்று வழியாக, ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்கு, ஆண், பெண் பேதமோ, குழந்தைகள் பெரியவர்கள் வித்தியாசமோ இன்றி, அசுரவேகத்தில் தொற்றிக் கொள்கிறது. நெஞ்சுவலி, இருமல், இளைப்பு ஆகிய அறிகுறிகளுடன், கடும் காய்ச்சல், அதிகத் தலைவலி, வாந்தி, களைப்பு, மயக்கம் போன்ற அறிகுறிகளும் இருக்கும். இருமும்போது அதிகமாகச் சளி வெளியேறும். அதில் இரத்தம் கலந்து வரும். இதயம் திடீரென்று செயலிழந்து விடும் நிலையில், உடனே மரணம் ஏற்படும்.

### 24.5. தாக்கும் காலகட்டம்

பிளேக் நோய்க்காலம் இந்தியாவில், பெரும்பாலும் செப்டம்பர் மாதம் துவங்குவதாகப் புள்ளிவிவர அறிக்கை கூறுகிறது. தென்னிந்தியாவில், பிளேக்

நோய்க்காலம் என்று குறிப்பிட்டுச் சொல்லும்படி இல்லை. எல்லா மாதங்களிலும் இந்நோய் தாக்கியுள்ளது. தென்னிந்திய சீதோஷ்ணநிலை, வயல் எலிகளின் இனப் பெருக்கத்திற்குச் சாதகமாக இருப்பதால், இந்நோய் எப்போது வேண்டுமானாலும் பரவலாம்.

20 டிகிரி செல்சியஸ் முதல் 25 டிகிரி செல்சியஸ் வரையுள்ள வெப்ப நிலையும் 60% ஈரப்பதமும் உள்ள வானிலை, பிளேக் நோய் பரவுவதற்கு ஏதுவாக அமைகிறது. ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் எலிகள் கூட்டங்கூட்டமாக, தாமாகச் செத்துவிடுகின்றன என்பதை அறிந்தவுடனேயே, அப்பகுதியில் பிளேக் நோய் பரவப்போகின்றது என்று எச்சரிக்கையுடன் இருக்க வேண்டும். அப்பகுதியில் வசிக்கும் ஒருவருக்குப் பிளேக் நோயின் ஏதாவது ஓர் அறிகுறி தென்பட்டால் கூட, அவருக்கு எவ்வளவு விரைவில் இயலுமோ அவ்வளவு விரைவில் சிகிச்சையைத் தொடங்க வேண்டும். அது பிளேக் நோய்தானா என்பதை மிக விரைவில் உறுதிப்படுத்துவது அவசரமும் ஆகும்.

## 24.6. நோய் நிர்ணயம்

புபோனிக் வகை நோயாளியின் நெறிக்கட்டியி லிருந்து உறிஞ்சு குழாய் வழியாக எடுக்கப்பட்ட சீழ், அல்லது நிமோனிக் வகை நோயாளியின் சளி, அல்லது மூன்று வகையான நோயாளிகளின் இரத்தம் ஆகியவற்றைப் பரிசோதனை செய்ய வேண்டும். எர்சினியா பெஸ்டிஸ் என்னும் பாக்டீரியா இருப்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்டால் அது பிளேக் நோய்தான் என்று உறுதி செய்ய வேண்டும். உடனே போர்க் கால அடிப்படையில் நிவாரணப் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். நோயாளிகளுக்கு மருத்துவச் சிகிச்சை அளிப்பது, எலிகளையும், தெள்ளுப் பூச்சிகளையும் அழிப்பது, நோய் பிற இடங்களில் பரவாமல் தடுப்பது ஆகியவை நிவாரணப் பணிகளில் அடங்கும்.

## 24.7. சிகிச்சை

நோயாளிக்கு ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் (Streptomycin) மருந்து, தசை ஊசியாக ஒரு கிராம் செலுத்தி, பின் 6 மணி நேரத்திற்கு ஒரு முறை 500 மி.கி. செலுத்த வேண்டும். 48 மணி நேரத்திற்கு பின், மேலும் 8 தினங்களுக்கு, தினமும் 500 மி.கி. தசை ஊசி வழியாகச் செலுத்தினால், பிளேக் நோய் முற்றிலும் குணமாகும்.

ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் ஊசி ஒத்துக்கொள்ளாதவர் களுக்கும், அந்த ஊசி போட முடியாத சூழ்நிலையிலும், டெட்ராசைக்ளின் (Tetracycline) மாத்திரை 6 மணி நேரத்திற்கு ஒரு கிராம் (இரண்டு 500 மி.கி. மாத்திரைகள்) வீதம் 48 மணி நேரம் கொடுக்க வேண்டும். பிறகு, 6 மணி நேரத்திற்கு 500 மி.கி. வீதம், மேலும் 8 தினங்கள் கொடுக்க வேண்டும்.



ஸ்ட்ரப்டோமைசின் ஊசியுடன், டெட்ராசைக்ளின் மாத்திரையையும் சேர்த்துக் கொடுத்தால், நோய் விரைவாகக் குணமாகும்.

பிளேக் நோயால் தாக்கப்பட்ட சிறுவர்களுக்கும், குழந்தைகளுக்கும் ஸ்ட்ரப்டோமைசின் மருந்து, ஒரு கிலோ எடைக்கு, ஒரு நாளைக்கு 30 மி.கி. வீதம் 10 நாட்களுக்குத் தொடர்ந்து தர வேண்டும்.

இவ்விரு மருந்துகளும் கிடைக்காதபோது, சல்போனமைடு (Sulphonamide) மாத்திரை, ஒரு நாளைக்கு 8 முதல் 10 கிராம் வரை, 10 நாட்கள் கொடுக்கலாம்.

நிமோனிக் வகை நோயாளிகளும், புபோனிக் வகை நோயாளிகளும், பிளேக் நோயைப் பரப்புவதில்லை என்றாலும் எல்லா வகை நோயாளிகளையும், தனிமைப்படுத்த வேண்டியது அவசியம் ஆகும்.

சரியான, விரைவான சிகிச்சை அளிக்கப் படாவிட்டால், நிமோனிக் வகை நோயாளிகள் நூற்றுக்கு நூறு பேரும், மற்ற வகை நோயாளிகள் நூறில் ஐம்பது பேரும், மரணமடைவார்கள். இறந்த உடல்களைத் தொட நேரிடும்போது, மிகவும் கவனத்துடன் தடுப்பு முறைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். நோயாளி பயன்படுத்திய துணிமணிகள், பொருள்கள், சளிக்குவளை ஆகியவற்றைக் கவனமாக எரித்துவிட வேண்டும்.

## 24.8. தடுப்பு முறைகள்

பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளைப் பயன்படுத்தி எலிகளையும், தெள்ளுப் பூச்சிகளையும் அழிக்க வேண்டும்.

தெள்ளுப் பூச்சிகள் எப்படி இருக்கும் என்று அறிந்து கொள்ள ஆர்வம் உண்டாகிறதா? கரப்பான் பூச்சியைச் சிறிய பேன் அளவிற்குக் கற்பனை செய்து கொள்ளுங்கள். ஆனால் இவற்றிற்கு இறக்கை கிடையாது. இவை எலிகளின் உடலில் ஒட்டிக்கொண்டு அவற்றின் இரத்தத்தை உறிஞ்சிக் குடித்து உயிர் வாழ்கின்றன. இவற்றிற்குத் தலை, மார்பு, வயிறு என மூன்று பகுதிகள் உள்ளன; மார்புடன் மூன்று ஜோடி வலிமையான கால்கள் ஒட்டிக்கொண்டு உள்ளன. ஆண், பெண் என இருபால் உண்டு. அவை ஜோடி சேர்ந்து இனப்பெருக்கம் செய்கின்றன.

ஒரு பெண் தெள்ளுப் பூச்சி தன் வாழ்நாளில் 300 முதல் 400 முட்டைகள் வரை இடும். முட்டைகள், எலியின் உரோமங்களில் ஒட்டிக்கொண்டிருக்கும். அவை லார்வா, கூட்டுப்புழு, முழுப் பூச்சி என உருவமெடுக்க 21 நாட்கள் ஆகின்றன. (படம் 24.2 பார்க்க)

தெள்ளுப் பூச்சி (Xenopsyllaastia), எலியின் உடலில் மட்டுமின்றி, எலிப் பொந்து, சுவர் விரிசல், பாய், படுக்கை, தலையணை இவற்றிலும் வாழ்கிறது. இது ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு, கங்காருவைப்போல் குதித்துக் குதித்துச் செல்கிறது.

பிளேக் நோய்க் கிருமிகளை, எலிகளிடமிருந்து மனிதனுக்குப் பரப்பு வதற்கு, தெள்ளுப் பூச்சிகள் மனிதனைக் கடிப்பதுதான் முக்கியமான வழி என்றாலும் இவற்றின் மலம், மனிதனின் தோல் பரப்பில் பட்டு, அவன் சொறிந்து கொள்வதன் மூலமாகவும் பரவுகின்றது.

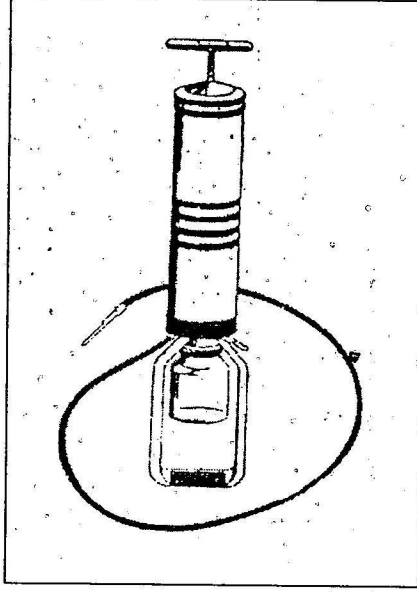
தெள்ளுப் பூச்சிகளை ஒழிப்பதற்கு 10% டிடீட்டி (DDT) அல்லது 3% காம்மா ஹெக்சா குளோரைடு (Gamma-Hexa Chloride), ஆகியவை பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவ்விரு பூச்சிக்கொல்லிப் பொடிகளைத் தவிர, 2% கார்பாரில் (Carbaryl), 5% மாலத்தியான் (Malathion) ஆகியவை நல்ல பலனளிக்கும்.

ஒரு சதுரமீட்டர் பரப்பளவிற்கு 2 முதல் 3 கிராம் பூச்சிக்கொல்லி மருந்து தேவைப்படும். வீடுகளில் மருந்து தெளிக்கும்போது, சமையல் பாத்திரங்கள் மற்றும் உணவுப் பொருள்களை அப்புறப்படுத்த வேண்டும். வீட்டின் உள்ளே தரை, கதவின் பின்புறம், கூரை, சுவரில் உள்ள வெடிப்பு, துணிமணி, படுக்கை, எலிப்பொந்து, எலிப்பாதை ஆகியவற்றில் மருந்தடிக்க வேண்டும்.

பிளேக் நோயால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள இடங்களிலிருந்து, 5 மைல் சுற்றளவு வரை பூச்சிக்கொல்லி மருந்து தெளிப்பது மிகவும் அவசியம். இவ்வாறு தெள்ளு களை அழிக்கும்போதே, எலிகளையும் சேர்த்து ஒழித்துவிட வேண்டும்.

எலிகளைக் கொல்ல, பேரியம் கார்பனேட் (Barium Carbonate), ஜின்க் பாஸ்பைட் (Zinc Phosphide) ஆகியவை பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இவை தவிர, ஆர்சனிக் டிரை ஆக்ஸைடு (Arsenic Trioxide), பாஸ்பரஸ் (Phosphorus), கோபாசைடு (Gophacide) ஆகிய எலிக்கொல்லி மருந்துகளும் உள்ளன. ஆனால், இவை மனிதனுக்கு அதிகத் தீங்கு விளைவிக்கக் கூடியவை ஆதலால் மிகவும் கவனமுடன் கையாள வேண்டும்.

எலிகளையும், தெள்ளுப் பூச்சிகளையும் கால்சியம் சயனைடு (Calcium Cyanide), கார்பன் டைசல்பைடு (Carbon Disulphide), மெதில் புரோமைடு (Methyl Bromide), சல்பர்டைஆக்ஸைடு (Sulphur-Di-Oxide) ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி அழிக்க முடியும். எலிப் பொந்துகளில் கால்சியம் சயனைடு பொடியைப் படத்தில் (படம் 24.3) காட்டப்பட்டுள்ள உபகரணம் மூலம், செலுத்த வேண்டும். கால்சியம் சயனைடு பொடி, ஈரப்பதத்தை உறிஞ்சி ஹைட்ரஜன் சயனைடு



படம் 24.3. தெள்ளுப்பூச்சிகளையும் எலிகளையும் கொல்ல உதவும் மருந்துத் தெளிப்பான் (Cyanogas Foot Pump)

என்னும் நச்சு வாயுவை உற்பத்தி செய்யும். இந்த வாயு பட்டவுடன், எலிகளும், தெள்ளுப் பூச்சிகளும் இறந்துவிடும்.

எலிகளை ஒழிக்க அரசுடன் பொதுமக்களும் ஒத்துழைக்க வேண்டும். வீட்டில், குப்பை கூளங்களைப் போட்டு வைக்கக்கூடாது. பரண், உணவுப் பொருள் சேமிப்புக் கிடங்கு ஆகியவற்றைச் சுத்தமாகப் பராமரிக்க வேண்டும்.

#### 24.8.1. தடுப்பூசி

பிளேக் நோய் வராமல் தடுக்க, அனைவரும் தடுப்பூசியைப் போட்டுக் கொள்ள வேண்டும். ஒருமுறை தடுப்பூசி போட்டுக் கொண்ட பிறகு, ஒருவாரம் கழித்து, மறுபடியும் ஒருமுறை போட்டுக் கொள்ள வேண்டும். அதன் பிறகு ஆறு மாதங்களுக்கு ஒரு முறை போட்டுக் கொண்டால் போதும்.

தடுப்பூசி போட்டுக் கொள்ள முடியாத நிலையில், பிளேக் நோய் பரவும் பகுதிகளில் வசிக்கும் மக்கள், முன்னெச்சரிக்கையாக டெட்ராசைக்ளின் மாத் திரையை 6 மணி நேரத்திற்கு 500 மி.கி. வீதம் ஐந்து நாட்கள் தொடர்ந்து சாப்பிட வேண்டும். இதன் மூலம், பிளேக் நோய் தாக்காமல், காப்பாற்றிக் கொள்ள இயலும்.

## 25. காளான் நோய்கள்

பாக்டீரியா மற்றும் வைரஸ் கிருமிகளுக்கு அடுத்தபடியாக மனிதனுக்கு நோய்களை உண்டாக்குகின்ற குணம் காளான் கிருமிகளுக்கு (Fungi) உண்டு. நம் மேல்தோலில் ஏற்படும் பெரும்பாலான தொற்று நோய்களுக்கு இந்தக் காளான் கிருமிகளே முக்கியக் காரணமாக இருக்கும்.

இக்கிருமிகளுக்குப் பூஞ்சக்காளான் என்றும் பூசனக்காளான் என்னும் வேறு பெயர்கள் உள்ளன. இவை தண்ணீரிலும், ஈரம் நிறைந்த இடங்களிலும் வாழும் தன்மையுடையவை. மனிதர்கள், விலங்குகள் மற்றும் செடிகள் போன்ற உயிரினங்களைச் சார்ந்து வாழும் இயல்புடையவை.

### 25.1. கிருமிகளின் இருப்பிடம்

காளான் தொற்றுள்ள (Fungal infection) ஒரு நோயாளியின் தோல், செரிமான மண்டலம் (Gastro Intestinal Tract), பெண்ணின் பிறப்புறுப்பு ஆகிய இடங்களில் இவை குடியிருக்கும்.

### 25.2. பரவும் முறை

சுயத்தூய்மை பேணத் தவறும்போதும், பிறர் உபயோகித்த உள்ளடைகள், ஆடைகள், துவாலைகள், சோப்பு, சீப்பு, கைக்குட்டை போன்றவற்றைப் பகிர்ந்து கொள்ளும்போதும் இந்தக் கிருமிகள் ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்குப் பரவிவிடும். தொடுதல் மூலமும், நேரடி உடல் தொடர்பு மூலமும் இவை பரவும்.

### 25.3. தாக்கப்படுவோர்

சுயத்தூய்மை குறைவாக உள்ளவர்களுக்கும், உடற்பருமன் மிக்கவர்களுக்கும், மக்கள் நெருக்கடி மிகுந்த இடங்களில் வசிப்பவர்களுக்கும், சுகாதார மற்ற வாழ்க்கை வாழ்பவர்களுக்கும், ஊட்டச்சத்துக் குறைந்தவர்களுக்கும், சர்க்கரை நோய் உள்ளவர்களுக்கும், இறுக்கமான செயற்கை இழைகளாலான உள்ளடைகளை அணிபவர்களுக்கும், காற்றுப்புகாத காலணிகளை அணிபவர்களுக்கும், ஈரமான இடங்களில் வேலை செய்பவர்களுக்கும் காளான் நோய்கள் எளிதில் வந்துவிடும்.

காளான் நோய்கள் பரவுவதற்கு நம் நாட்டில் நிலவுகின்ற வெப்பம் நிறைந்த தட்பவெப்பநிலை (Tropical climate), மக்கள் பெருக்கம், பொதுச் சுகாதாரக் குறைவு ஆகியவையும் முக்கியக் காரணங்களாகும்.

#### 25.4. நோய் வகைகள்

மனிதர்களுக்கு இந்த நோய்கள் இரு வகைகளில் உண்டாகின்றன.

1. மேல்தோல் காளான் நோய்கள் (Superficial Fungal Infections)
2. உள்உறுப்புக் காளான் நோய்கள் (Deep Fungal Infections)

மேல்தோல் காளான் நோய்களில் தேமல் (Tinea Versicolor) எனப்படுவதும் வளையப்புழு நோய் (Ringworm அல்லது Tinea) எனப்படுவதும் மிகச் சாதாரணமாக வரக்கூடிய நோய்களாகும்.

#### 25.5. மேல் தோல் காளான் நோய்கள்

##### 1. தேமல்

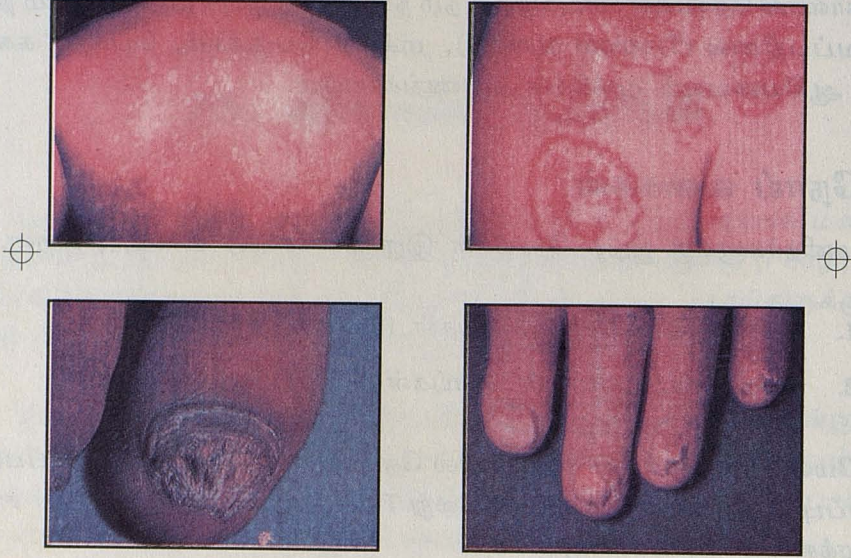
இந்த நோய் பிட்டிரோஸ்போரம் ஃபர்ஃபர் (Pityrosporum Furfur) என்னும் கிருமியால் உண்டாகிறது. இது குழந்தைகள் முதல் முதியோர் வரை எந்த வயதினரையும் தாக்கலாம் என்றாலும், நடைமுறையில் இளம் வயதினரையே பெரிதும் பாதிக்கின்றது. மேல்தோல் அடுக்கை (Stratum Corneum) மட்டும் பாதித்து, தேமல் நோயை உண்டாக்குகிறது.

##### 25.5.1. அறிகுறிகள்

மார்பு, முதுகு, கழுத்து, தோள், முகம் ஆகிய இடங்களில் தோலில் சிறிது நிறம் குறைந்தோ, கூடியோ மெல்லிய செதில்களுடன் வட்டவட்டமாக, திட்டு திட்டாகப் படைகள் காணப்படுவது இந்த நோயின் முக்கிய அறிகுறி. சிவந்து அல்லது வெளுத்துக் காணப்படுகின்ற இந்தத் தேமல் படைகள் தங்களுக்குத் தாங்களே ஓர் எல்லையை (Border) அமைத்துக் கொள்ளும் இயல்புடையவை. இத்தேமல்களில் சிறிது அரிப்பு ஏற்படுவது இயல்பு.

வியர்வை அதிகமாகச் சுரப்பவர்களுக்கும், சர்க்கரை நோய், காசநோய் உள்ளவர்களுக்கும், நெடுங்காலம் இயக்க ஊக்கி மருந்துகளை சாப்பிடுவோருக்கும் தேமல் அதிக அளவில் காணப்படும்.





படம் 25.1. (1) தேமல், (2) வளையப் புழுநோய், (3), (4) நகப்படை

#### 25.5.2.1. நோய் நிர்ணயம்

தேமல் படைகளைப் பார்த்ததுமே நோயை நிர்ணயித்து விட இயலும். தேமல் படைகளிலிருந்து செதில்களை எடுத்து 20% பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்சைடு (20% Potassium Hydroxide) வைத்து, நுண்ணோக்கி மூலம் பார்த்தால், காளான் சினைகள் (Spores) திராட்சைக் கொத்துகளைப் போல் இருப்பதையும், காளான் இழைகள் (Hyphae) மெல்லிய கொடிகள் போன்று இருப்பதையும் காணலாம். கிருமி வளர்ப்பு முறைப்படியும் இந்த நோயை உறுதி செய்யலாம்.

#### 25.5.3. சிகிச்சை

தினமும் இருவேளைகள் சோப்பு போட்டுக் குளிப்பது அவசியம். தோலின் மேல் விட்ஃபீல்ட் களிம்பு (Whitfield Ointment) அல்லது 20% சோடியம் தயோசல்பேட் கரைசலை இரவில் பூசி அடுத்த நாள் காலையில் குளித்து, சுத்தமான உடைகளை உடுக்க வேண்டும். முதல்நாள் உபயோகித்த எல்லா ஆடைகளையும் சோப்புப் போட்டுத் துவைத்து வெயிலில் உலர வைத்து இஸ்திரி போட்டு அணிய வேண்டும்.

தற்போது, இமிடசோல் (Imidazole), கிளோட்ரிமசோல் (Clotrimazole) மற்றும் இக்கோனசோல் (Econazole) ஆகிய குழைமங்கள் (Creams) தேமல் நோயைக் குணப்படுத்தப் பயன்படுகின்றன. இவற்றையும் மருத்துவர் ஆலோசனைப்படி தேமலின் மீது பூசவேண்டும்.

குறைந்தது நான்கிலிருந்து ஆறு வாரங்களுக்குச் சிகிச்சை பெற வேண்டும். ஃபுளுக்கோனசோல் (Fluconazole) மாத்திரை அண்மையில் வந்துள்ளது. இதனையும் உபயோகிக்கலாம்; தேமல் மறையும்.

## 25.6. வளையப்புழு நோய் (Ringworm)

மேல்தோல் காளான் நோய்களில் மிகச் சாதாரணமாக மக்களிடம் காணப்படும் நோய் இது. பாமர மக்களிடையே இது வண்ணான்படை என்றும் கக்கூஸ் பத்து என்றும் குறிப்பிடப்படுகிறது. மருத்துவர்கள் இதனை டீனியா இன்பெக்ஷன்ஸ் (Tinea Infections) என்கிறார்கள்.

இந்தக் காளான் நோயை உண்டாக்கும் கிருமிகள் பல. அவற்றுள் மைக்ரோஸ்போரம் (Microsporum), ட்ரைகோபைட்டன் (Trichophyton), எபிடெர்மோபைட்டன் (Epidermophyton) என்னும் மூன்று காளான் கிருமிகள் மிக முக்கியமானவை. இவை மூன்றும் மேல்தோலைத் தாக்கி நோயை ஏற்படுத்துகின்றன. முதல் இரண்டு கிருமிகள் தோலை மட்டுமன்றி முடிகளையும் தாக்கக்கூடியவை. கடைசி இரண்டு கிருமிகள் தோல் மற்றும் நகங்களைத் தாக்கி நோயை உண்டு பண்ணுபவை.

### 25.6.1. நோய் வகைகள்

காளான் கிருமிகள் உடலில் பாதிக்கின்ற இடத்தைப் பொறுத்து வளையப்புழு நோயின் பெயர்கள் மாறும். அவை பின்வருமாறு:

1. தலைப்படை (Tinea Capitis)
2. முகப்படை (Tinea Barbae)
3. உடல்படை (Tinea Corporis)
4. தொடை யிடுக்குப்படை (Tinea Cruris)
5. கைப்படை (Tinea Manuum)
6. நகப்படை (Tinea Unguium)
7. கால் படை (Tinea Pedis)

#### 25.6.1.1. தலைப்படை

பெரும்பாலும் சிறுவர் சிறுமிகளுக்கும் இளம் வயதினருக்கும் இந்த நோய் வருகிறது. வீட்டில் செல்லமாக வளர்க்கப்படும் நாய், பூனை போன்ற பிராணிகளிடமிருந்து இந்தக் காளான் கிருமிகள் தொற்றிக் கொள்ள வாய்ப்புள்ளது. மேலும், சரியாகச் சுத்தம் செய்யப்படாத நாவிதரின் கத்தியிலிருந்து தலை





படம் 25.2.. தலைப்படை (Tinea Capitis)

மொட்டை யடிக்கப்படும் போது ஒரு குழந்தையின் தலையிலிருந்து மற்றொரு குழந்தையின் தலைக்கு இந்த நோய் பரவலாம். இது தொட்டாலே ஒட்டிக் கொள்ளும் வகையைச் (Contagious Disease) சேர்ந்த தொற்றுநோய். ஒரே சீப்பைக் குடும்பத்தினர் அனைவரும் உபயோகிப்பதாலும் இந்த நோய் பிறருக்குப் பரவும்.

பாதிக்கப்பட்ட நபரின் தலையில் ஆங்காங்கே சிறிது முடி கொட்டியிருக்கும். வட்ட வட்டமாகத் தலை சொட்டையாகக் காட்சியளிக்கும். மாடு மேய்ந்த புல்தரை போலக் காணப்படும். சில நேரங்களில் இந்தப் படைகளில் சீழ்க் கொப்புளங்கள் உண்டாகியிருக்கும். படைகளில் அரிப்பு அதிகமாக இருக்கும்; சொறிந்தால் புண்ணாகும்.

தலையில் படைகளைப் பார்த்ததுமே நோயை நிர்ணயிக்க முடியும் அல்லது தேமல் படைக்குச் சொன்னது போல நுண்ணோக்கியின் உதவியுடனும், கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை மூலமும் கிருமிகளை இனம் கண்டு நோயை நிர்ணயிக்க இயலும்.

இந்த நோய்க்குக் கிரிசியோஃபல்வின் (Griseofulvin), ஃபுளுக்கோனசோல் மாத்திரைகள் தரப்படுகின்றன. வயதிற்கேற்ப, உடல் எடைக்கேற்ப மாத்திரை அளவு மாறுபடும். மொத்தம் இரண்டு அல்லது மூன்று மாதங்களுக்குச் சிகிச்சை தேவைப்படும். தலைப்படை மீது இமிடசோல், கிளோட்ரிமசோல், இக்கோனசோல் குழைமங்களில் ஒன்றை ஒரு மாதத்திற்குப் பூச வேண்டும். மருத்துவரின் நேரடி மேற்பார்வையில் சிகிச்சை பெற வேண்டியது முக்கியம்.



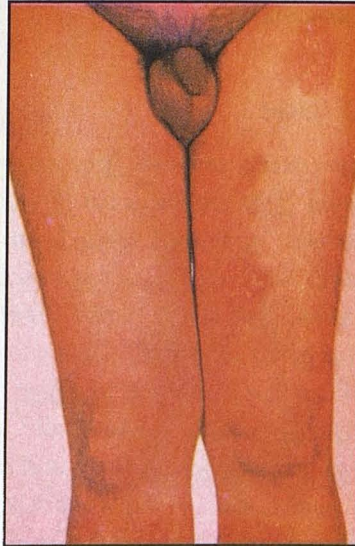
மேலும், இது ஒரு தொற்று நோய் என்பதால், வீட்டில் அல்லது விடுதியில் உள்ள அனைவருமே ஒரே சமயத்தில் சிகிச்சை பெற்றால்தான் மீண்டும் மீண்டும் நோய் வராது. சுயத்தூய்மை, உடல் நலம் பேணுதல் மிக மிக அவசியம். ஒருவர் பயன்படுத்தும் சீப்பை மற்றவர்கள் பயன்படுத்தாமல் இருந்தால் தலைப்படை அவ்வளவாகப் பரவாது.

#### 25.6.1.2. முகப்படை

இந்தக் காளான் நோய் முகத்தில் தாடி வளருகின்ற இடத்தில் மட்டும் வரக்கூடியது. முக்கியமாக நாவிதரின் கத்தி மற்றும் பிளேடு மூலம் கிருமிகள் ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்குப் பரவுகின்றன. நோய் அறிகுறிகளும், சிகிச்சையும் தலைப்படைக்குக் கூறப்பட்டவையோடு ஒத்துப்போகின்றன. ஆனால் முகப்படையில் அரிப்பு மிக அதிகமாக இருப்பது இயல்பு. முகத்தை நாவிதர் மழிக்கும் போது புது பிளேடு மற்றும் தொற்று நீக்கம் செய்யப்பட்ட கத்தியைப் பயன்படுத்தினால் இந்த நோய் வராது.

#### 25.6.1.3. உடல் படை

இது தோலில் வட்டவட்டமான செதில்களுடனும், ஓரத்தில் சிறு கொப்புளங்களுடனும் காணப்படும். இதன் ஓரங்கள் தெளிவாகச் சற்று மேடேறியும் இருக்கும். நம் நாட்டுப் பெண்களில் இடுப்பில் இந்த நோய் அதிகமாகக் காணப்படுகிறது. வட்ட வடிவமாக இவை இருப்பதால் ரிங்வார்ப் (Ringworm) என்றும், இடுப்பில் உள்ளதால் இடுப்புப்படை என்றும் இரு வேறு பெயர்கள் இதற்கு



படம் 25.3.. உடல் படை (Tinea Corporis)





படம் 25.4. தொடையிடுக்கு படை (Tinea Cruris)

உள்ளன. வீட்டில் ஒருவர் உபயோகித்த உடைகளை மற்றவர்கள் உபயோகிப்பதால் இது முக்கியமாகப் பரவுகிறது.

தோலில், படை உள்ள இடங்களில் விட்ஃபீல்ட் களிம்பை இரவில் பூசி, மறுநாள் குளித்து சுத்தமான துணிகளை அணிய வேண்டும். ஒரு மாதத்திற்கு இந்தச் சிகிச்சையைத் தொடர வேண்டும். இதற்குப் பதிலாக, இமிடசோல், கிளோட்ரிமசோல், இக்கோனசோல் குழைமங்களில் ஏதாவது ஒன்றைப் பூசலாம். கிரிசியோஃபல்வின் மாத்திரையை வயதிற்கேற்ப, உடல் எடைக்கேற்ப ஒரு மாதத்திற்கு உட்கொள்ளலாம்.

#### 25.6.1.4. தொடையிடுக்குப் படை

கக்கூஸ் பத்து என்று பாமர மக்கள் இதைக் குறிப்பிடுகிறார்கள். சுத்தம் குறைந்த கழிப்பறைகள் மூலம் இது பரவுவதால் இந்தப் பெயரைப் பெற்றுள்ளது. சரியாகத் துவைக்காத துணிகள் மூலமும் இது பரவுவதால் வண்ணான் படை (Dhobi itch) என்னும் காரணப் பெயரும் இதற்குச் சூட்டப்பட்டுள்ளது. தொடையிடுக்குகளில் வட்ட வட்டமாக, நீள் வட்டமாகச் செதில்களுடன் கூடிய படைகள் காணப்படுவது இந்த நோய்க்குரிய அறிகுறி. பெண்களை விட ஆண்களுக்கு இது அதிகம். இந்தப் படைகளில் அரிப்பு மிகுதியாக இருப்பதால் நோயாளி இவற்றை அடிக்கடிச் சொறிய வேண்டியது வரும். பகலை விட இரவில் அரிப்பு அதிகமாக இருக்கும். சொறியும் போது நகங்களின் இடுக்குகளிலிருந்து பாக்டீரியாக் கிருமிகள் தொற்றி விடுவதால் படைகளில் சீழ்க்கொப்புளங்கள் உண்டாகின்றன. இவற்றின் விளைவாக தொடையிடுக்குகளில் நெறி கட்டி, வீங்கி, காய்ச்சல் வரும்.

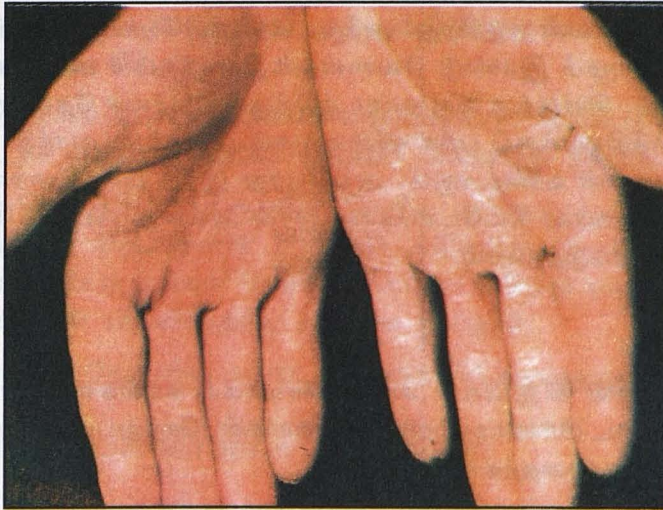


இந்தப் படைகளைப் போக்க இமிடசோல், கிளோட்ரிமசோல், இக்கோனசோல் குழைமங்களில் ஒன்றை நாள்தோறும் மூன்று வேளைகளுக்குப் பூசலாம். இப்படி மொத்தம் ஒரு மாதத்திற்குச் சிகிச்சை பெற வேண்டும். சுயத் தூய்மையும் உள்ளாடைச் சுத்தமும் மிக அவசியம். வீட்டில் உள்ளோர் அனைவருமே சிகிச்சை எடுத்துக்கொள்வது நல்லது. நோயாளியின் உள்ளாடைகளை நாள்தோறும் வெந்நீரில் ஊறவைத்து, நன்கு சோப்புப் போட்டுத் துவைத்து, வெயிலில் உலர வைத்து, இஸ்திரி போட்டு அணிதல் மிகவும் அவசியம்.

மேற்பூச்சுக் குழைமங்களோடு சிலருக்குக் கிரிசியோஃபல்வின் மாத்திரை அல்லது ஃபுளுக்கோனசோல் மாத்திரை தேவைப்படலாம். படைகளில் பாக்டீரியாத் தொற்று இடம் பெற்றிருந்தால் நுண்ணுயிர்க்கொல்லி மருந்தும் தேவைப்படும். அரிப்பைக் குறைக்க ஹிஸ்டமின் எதிர்ப்பிகள் தரப்படும்.

#### 25.6.1.5. கைப்படை

கைகளில் காளான்படை தோன்றுவது மிக அரிது என்றாலும் மிகச் சிலருக்கு இந்த நோய் உள்ளங்கைகளில் பரவுவதுண்டு. உள்ளங்கையி லிருந்து செதில்கள் உதிர்வதைப் போலப் படைகள் தோன்றுவது இந்த நோய்க்குரிய அறிகுறியாகும். ட்ரைக்கோஃபைட்டன் ரூப்ரம் (*Trichophyton Rubrum*) என்னும் காளான் கிருமிகள் இந்த நோயை உண்டுபண்ணுகின்றன. 10% சாலிசிலிக் அமில மருந்தை 70% ஆல்கஹாலில் கலந்து படைகளின் மீது பூசினால், படைகள் மறையும். நான்கு வாரச் சிகிச்சை அவசியம்.



25.5. கைப்படை (Tinea Manuum)





25.6. விரல் இடுக்கில் காளான் படை (Tinea Pedis)

#### 25.6.1.6. நகப்படை

இந்த நோயின்போது காளான் கிருமிகள் நகத்தில் உள்ள கடினமான பொருளான கெரட்டின் (Keratin) என்னும் புரதச் சத்துள்ள பொருளைப் பாதிப்பதால் நகம் அதன் இயற்கை நிறத்தை இழக்கிறது. மினுமினுப்பும், கடினத்தன்மையும் பறிபோகின்றன. நகம் மிருதுவாகி எளிதில் உடையும் தன்மையை அடைகிறது. மேலும், நகம் பார்ப்பதற்கு அசிங்கமாக இருக்கும்.

நகப்படைக்கு ஸைக்ளோபைராக்ஸ் ஓலமின் (Ciclopiroxolamine) என்னும் பூச்சு மருந்து ஓரளவு பலன் தருகிறது. அத்துடன் கிரிசியோஃபல்வின் மாத்திரை 500 மி.கி. வீதம் தினமும் இரண்டு வேளைகள் மொத்தம் 6 மாதங்களுக்கு உட்கொள்ள வேண்டும். சிலருக்கு ஒரு வருடத்திற்குச் சிகிச்சை தேவைப்படலாம். ஆனால், இந்த மாத்திரைக்குப் பக்க விளைவுகள் ஏற்படும். வாந்தி, குமட்டல், வயிற்றுக் கோளாறுகள் உண்டாகும். அப்போது இந்த மாத்திரையை நிறுத்தி விட வேண்டும். பதிலாக, கீட்டோகோனசோல் அல்லது ஃபுளுக்கோனசோல் மாத்திரையைப் பயன்படுத்தலாம்.

#### 25.6.1.7. கால்படை

பூஞ்சக்காளான் கிருமிகள் சாதாரணமாகக் கால்களில் ஏற்படுத்தும் பாதிப்பைக் கால்படை (Athlete's Foot) என்கிறார்கள். சேற்றுப்புண் என்று பாமர மக்கள் குறிப்பிடுவது இதைத்தான்.

இவை முதலில் கால்விரல் இடுக்குகளில் சிறுசிறு கொப்புளங்களை ஏற்படுத்தும். பின்னாக் கொப்புளங்கள் தீவிரமாகி, பாதங்களைச் சிவப்பு நிறமாக

மாற்றி விடும். இந்தக் கொப்புளங்களில் பாக்டீரியாத் தொற்று ஏற்படுமேயானால் சீழ் பிடித்து, காய்ச்சல், நெறிக்கட்டி உண்டாகும். கொப்புளங்கள் வெடித்துப் புண் தோன்றும். அங்கு அரிப்பும் வலியும் உண்டாகும். சிலருக்கு இந்த நோய் கைவிரல் இடுக்குகளிலும் வரக்கூடும்.

இந்த நோய் பொதுவாகப் பெண்களிடம் அதிகளவில் காணப்படும். ஈரமான இடத்தில் கால்பாதங்கள் அதிக நேரம் இருப்பதுதான் இதற்கு முக்கியக் காரணம்.

இமிடசோல் குழைமங்களில் ஏதாவது ஒன்றை நாள்தோறும் இருவேளைகள் பூச வேண்டும். கிரிசியோஃபல்வின் மாத்திரையை உட்கொள்ள வேண்டும். பாதத்தில் அதிக ஈரம் இல்லாமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

### 25.6.2. தடுப்பு முறைகள்:

1. சுயத்தூய்மை மிக முக்கியம்
2. பிறர் உபயோகித்த உடைகளை உடுத்தக்கூடாது.
3. இறுக்கமான கால்சட்டைகள், உள்ளாடைகள் அணியக்கூடாது.
4. வியர்வையை விரைந்து வெளியேற்ற இயலாத செயற்கை இழை ஆடைகளை அணியக்கூடாது.
5. மழையில் நனைந்துவிட்டு வீட்டிற்கு வந்தவுடன், நனைந்த ஆடைகளை உடனே களைந்து விடுவது நல்லது.
6. நகங்களை வெட்டி, சுத்தமாக வைத்துக் கொள்ளுதல் முக்கியம்.
7. இறுக்கமான காலணிகள், கம்பனியில் தயாரிக்கப்பட்ட காலுறைகள் அணிவதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.
8. சுத்தமான நீரில் கால்களைக் கழுவிவிட்டு, விரல் இடுக்குகளில் ஈரம் காய்ந்து விட்டதா என்பதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்வது நல்லது.
9. எங்கெங்குச் சர்க்கரையின் செறிவு அதிகமாக இருக்கிறதோ அங்கெல்லாம் காளான் கிருமிகளின் ஆதிக்கம் அதிகமாக இருக்கும். ஆகையால், சர்க்கரை நோயாளிகள் தங்கள் நோயைக் கட்டுப்படுத்தி வைத்திருந்தால்தான் காளான் நோய்களின் பிடியிலிருந்து தப்பிக்க இயலும்.
10. காளான் நோயுள்ள நபருடன் நெருங்கிப் பழகுவது கூடாது.

### 25.7. உள் உறுப்புக் காளான் நோய்கள்:

கேண்டிடா என்ற பூஞ்சக் காளானால் ஏற்படும் இந்நோய், மனித உடலில் சிலேட்டுமப் படலத்தைப் (Mucous Membrane) பாதிக்கக் கூடியது. இந்தக் கிருமிகளில் மூன்று வகைகள் உள்ளன : 1. கேண்டிடா ஆல்பிகன்ஸ் (Candida Albicans),

2. கேன்டிடா டிராபி காலிஸ் (Candida Tropicalis), 3. கேன்டிடா பார்ப்சிலோசிஸ். (Candida Parpsilosis) இவற்றின் நோய் அடைவுக்காலம் சில நாள்கள்தாம்.

கேன்டிடா ஆல்பிகன்ஸ் கிருமிகள் இயல்பாக மனிதர்களின் வாய், நாக்கு, செரிமானப் பாதை மற்றும் பெண்ணின் பிறப்புறுப்பு ஆகிய பகுதிகளில் வாழும் தன்மை யுடையவை. அதிக வெப்பம், அதிக வியர்வை, நெடுங்காலம் நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகளை உட்கொள்ளுதல், இயக்க ஊக்கி மருந்துகளைச் சாப்பிடுதல் போன்றவற்றால் இக்கிருமிகள் ஊக்கமடைந்து நோயை உண்டாக்கும். கருத்தடை மாத்திரைகளைத் தொடர்ந்து சாப்பிடும் பெண்களுக்கும் முதுமையடைந்த பெண்களுக்கும் வயிற்று மடிப்புகள் மற்றும் பாலுறுப்புகளிலும் இந்த நோய் பரவும்.

இது தோல் பகுதியில் சிதைவை ஏற்படுத்தி, சீழ்க் கட்டியை உருவாக்கும். இந்நிலை கல்லீரல், இதயம், கணையம், நுரையீரல் ஆகியவற்றிலும் காணப்படும்.

இந்த நோய்க்கு வாய் ஒரு பொதுவான பகுதி. வாயில் வெள்ளைத்திட்டு போலத் தோன்றுவது இதற்குரிய முக்கிய அறிகுறி. இந்த நிலை வாய் வெண்புண் (Oral Thrush) எனப்படும். வெண்மையாக இருக்கும் மென்படலத்தை உரித்தால், சிவந்த அழற்சி தென்படும்.

இந்நோயால் பெண்குறி மற்றும் ஆண்குறியின் முன் தோல் அழற்சியுற்று அரிப்பை ஏற்படுத்தும். நீர்ச்சுரப்பு உண்டாகும். சிறுநீர் கழிக்கும்போது எரிச்சல் ஏற்படும். சிறுநீர்க் குழாய் பாதிக்கப்பட்டு, சிறுநீரில் சீழ் ஒழுகும்.

மேலும் இந்த நோய் கணையம், கண், கல்லீரல், சிறுநீரகம் போன்ற முக்கிய உடலுறுப்புகளையும் பாதிக்கும்.

தோல் சோதனை, திசு ஆய்வு, கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை, கேன்டிடா எதிர் அங்கங்கள் கண்டுபிடிப்பு, உள்நோக்கல் கருவிப் பரிசோதனை (Endoscopy) ஆகியவற்றால் இந்த நோயை உறுதி செய்யலாம்.

நிஷ்டாட்டின் கரைசலால் வாயைக் கொப்பளித்தல், ஜென்சன் வயலெட் மருந்தை வாயில் தடவுதல், ஆம்போடெரிசின் களிம்பை ஆண்குறியில் பூசுதல், பெண்குறியில் நிஷ்டாட்டின் சொருகு மாத்திரை (Pessaries) பயன்படுத்துதல், ஆம்போடெரிசின் மருந்தைச் சிறை ஊசியாகச் செலுத்துதல் ஆகியவை இந்த நோய்க்குரிய சிகிச்சை முறைகளில் அடங்கும்.



## 26. விழி அழற்சி நோய்கள்

வைரஸ் கிருமிகள் அல்லது பாக்டீரியாக் கிருமிகள் கண்ணின் வெளிப் புறத்தைச் சுற்றியிருக்கும் வெண்படலத்தைத் (Conjunctiva) தாக்கும்போது, அழற்சி உண்டாகி, நோயைத் தோற்றுவிக்கும். இதுதான் விழிவெண்படல அழற்சி (Conjunctivitis) எனப்படுகிறது. நாம் சாதாரணமாகக் கண்வலி என்று கூறுவது இதைத்தான். இது ஒரு பயங்கரத் தொற்றுநோய்.

இந்த நோயில் பல வகைகள் உள்ளன. விழி வெண்படலத்தைத் தாக்கு கின்ற கிருமியின் வகையைப் பொறுத்து அறிகுறிகள் வேறுபடும். விழி அழற்சி நோயை இரண்டு பிரிவுகளாகப் பிரித்துக் கூறுவது மருத்துவ வழக்கம்.

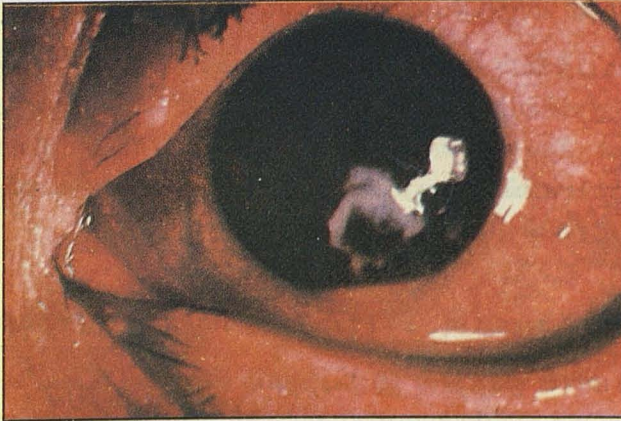
1. கடுமையான விழிவெண்படல அழற்சி (Acute Conjunctivitis)
2. நாளப்பட்ட விழிவெண்படல அழற்சி (Chronic Conjunctivitis)

### 26.1. கடுமையான விழிவெண்படல அழற்சி

இதில் பல வகைகள் உள்ளன.

#### 26.1.1. சிறுசீழ் விழிவெண்படல அழற்சி (Micro Purulent Conjunctivitis)

ஸ்டைஃபைலோகாக்கஸ் ஆரியஸ், ஹீமோபிளஸ் எஜிப்டியஸ், நீமோ காக்கஸ் போன்ற பாக்டீரியாக் கிருமிகள் இந்த நோயை ஏற்படுத்துகின்றன.



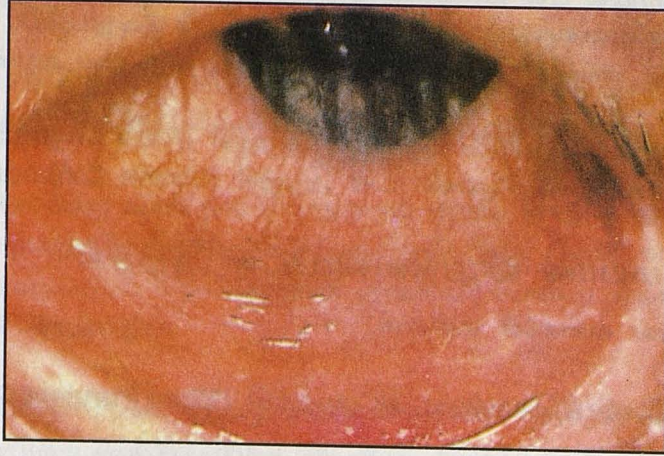
படம் 26.1. சிறுசீழ் விழிவெண்படல அழற்சி நோய்



இதில் கண்ணிலிருந்து மஞ்சள் நிறத்தில் பீளை ஏற்படுவதுடன், வெள்ளை நிறத்தில் அதிகமாகச் சீதழும் (Mucus) வெளிப்படும்.

#### 26.1.2. மிகைச்சீழ் விழிவெண்படல அழற்சி (Purulent Conjunctivitis)

இதில் மிகவும் அடர்த்தியான பீளை வெளிப்படும். இதனைப் பெரும்பாலும் கோனோகாக்கஸ் (Gonococcus) என்னும் நுண்கிருமி ஏற்படுத்தும். பிரசவத்தின்போது தாயின் புணர்புழையில் இருக்கின்ற இந்தக் கிருமிகள் பிறக்கும் குழந்தைக்கும் தொற்றுவதால் இந்த நோய் ஏற்படுகிறது. இது குழந்தைக் கண் நோய் (Ophthalmia Neonatorum) எனப்படும். இது பெரியவர்களுக்கும் வரலாம்.



படம் 26.2. மிகைச்சீழ் விழிவெண்படல அழற்சி நோய்

#### 26.1.3. சவ்வுப்படல விழிவெண்படல அழற்சி (Membranous conjunctivitis)

இதனை டிப்தீரியா என்ற தொண்டை அடைப்பான் நோயை உருவாக்குகின்ற காரினி பேக்டீரியம் டிப்தீரியே (Coryne Bacterium Diphtheriae) கிருமிகள் உண்டாக்குகின்றன. சில நேரங்களில் ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் (Streptococcus) கிருமிகளும் இந்த நோயை உண்டாக்கும். கண்ணின் மீது மெல்லிய சவ்வு போல பீளை படர்வது இந்த நோயின் முக்கிய அறிகுறி.

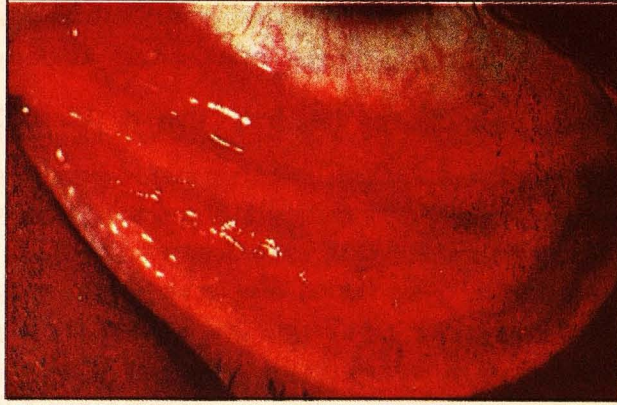
#### 26.1.4. ஓரக்கண் அழற்சி நோய் (Angular Conjunctivitis)

இது கண்ணின் ஓரத்தில் இருபுறமும் ஏற்படக்கூடிய கண் நோயாகும். இதனை மோராக்கெல்லா (Moraxella) மற்றும் ஸ்டெபைலோகாக்கஸ் கிருமிகள் ஏற்படுத்தும்.



### 26.1.5. சுரப்புத்திசு விழிவெண்படல அழற்சி நோய் (Follicular Conjunctivitis)

இதில் கண் வலியுடன் சிறிய உருண்டை வடிவச் சுரப்புத் திசுக்கள் உருவாகும். லிம்போசைட்ஸ் (Lymphocytes) என்னும் நிண அணுக்கள் விழிவெண்படலச் சவ்வுக்குக் கீழ் அதிகமாகப் படிவதால் இது உண்டாகிறது.



படம் 26.3. சுரப்புத் திசு விழிவெண்படல அழற்சி நோய்

### 26.1.6. சிற்றம்மை விழிவெண்படல அழற்சி நோய் (Herpes Conjunctivitis)

ஹெர்பிஸ் வகையைச் சார்ந்த வைரஸ்களால் இது ஏற்படுகிறது. குழந்தைகளைப் பெரிதும் தாக்கும். முகத்தில் உள்ள நரம்புகளைப் பாதித்து, கொப்புளங்களை ஏற்படுத்தி, கருவிழிப் படலத்தில் புண்களை உண்டாக்கும்.



படம் 26.4. சிற்றம்மை விழிவெண்படல அழற்சி நோய்



### 26.1.7. டிரக்கோமா நோய் (Trachoma)

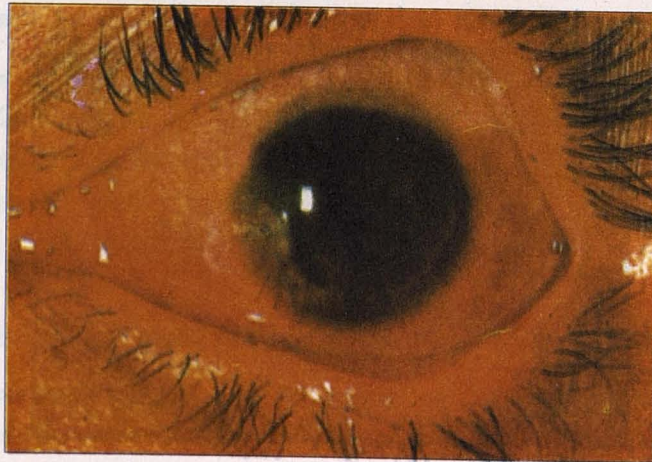
இது கருவிழியையும் விழிவெண்படலத்தையும் சேர்த்துத் தாக்கும் கண் நோயாகும். கிளமிடியா (Chlamydia) என்னும் கிருமிகள் இந்த நோய்க்குக் காரணம். இது ஒரு அதிதீவிரத் தொற்றுநோய். நோயாளியின் விரல்கள் மற்றும் துணிகள் மூலம் பிறருக்கு இது பரவும். கண்வலி, கண்ணீர் அதிகரிப்பது, கண்ணில் உறுத்தல் ஏற்படுவது போன்ற துன்பங்கள் தோன்றும். விழிவெண்படலத்தில் சுரப்புத் திசுக்கள் (Follicles) தோன்றுவதும், கருவிழியில் புண் ஏற்படுவதும் இந்த நோயின் சிறப்பு அறிகுறிகள்.

### 26.1.8. சென்னைக் கண் நோய் (Madras - Eye or Viral Conjunctivitis)

இது பலவிதமான வைரஸ் கிருமிகளால் ஏற்படக்கூடிய நோயாகும். குறிப்பாக அடினோவைரஸ் (Adenovirus) என்னும் கிருமிகள் இதனை உருவாக்கும். இவற்றிலும் பல உட்பிரிவுகள் உள்ளன. அடினோவைரஸ் 3, 7, 8, 12, 19 என்று அவை பிரிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த நோய் சில ஆண்டுகளுக்கு முன்பு சென்னை நகரம் முழுவதும் வீரியத்துடன் பரவியது. அங்கிருந்து மற்ற நகரங்களுக்கும் வேகமாகப் பரவியது. இதன் காரணமாகத்தான் இது சென்னைக் கண் நோய் என்று அழைக்கப் படுகிறது. சென்னையில் அடினோவைரஸ் 8 மற்றும் 12 அதிக அளவு கண் நோயை ஏற்படுத்துவதாகக் கண்டறியப் பட்டுள்ளது.

## 26.2. நோய் வரும் முறை

அசுத்தம் மற்றும் சுகாதாரக் குறைவுதான் இந்த நோய் பரவ முக்கியக் காரணங்கள். மக்கள் நெருக்கம் அதிகமாக உள்ள இடங்களில் இது உடனடியாகப்



படம் 26.5. சென்னைக் கண் நோய்

பரவி விடும். கோடைக்காலம் முடிந்து மழைக்காலம் துவங்குகின்ற பருவத்தில் மிகையாக ஏற்படுகிறது. பலரும் ஒரே நேரத்தில் துன்பப்படுவதால் இது ஒரு கொள்ளை நோயாகக் (Epidemic) கருதப்படுகிறது.

நோயாளியின் விழிவெண் படலத்திலும் பீளையிலும் கிருமிகள் இருக்கும். நோயாளியோடு நெருங்கிப் பழகும்போது இக்கிருமிகள் மற்றவர்களுக்குப் பரவிவிடும். குறிப்பாகக் கூறினால், கண் நோயாளி பயன்படுத்தும் துவாலை, கைக்குட்டை, துணிகள், பொருள்கள் முதலியவற்றை மற்றவர்கள் பயன்படுத்தும் போது அவர்களுக்கும் இவை பரவிவிடும்.

கண்வலி வந்தவர் கண்களைக் கசக்கிவிட்டு, கையைச் சுத்தம் செய்யாமல் கதவுக் கைப்பிடிக்களைப் பிடித்தாலோ, தண்ணீர்க் குழாய்களைத் திருகினாலோ, தொலைக்காட்சிப் பெட்டியை இயக்கினாலோ, வாகனங்களின் கம்பிகளைப் பற்றினாலோ அவற்றின் மூலமாக அடுத்தவர்களுக்கு இக்கிருமிகள் எளிதில் பரவிவிடும்.

### 26.3. அறிகுறிகள்

முதலில் ஒரு கண்ணில் நிறையத் தூசு விழுந்தது போல உறுத்தல் ஏற்படும். கைகள் தங்களை அறியாமலேயே கண்களைக் கசக்கும். அப்போது அதிகமாகக் கண்ணீர் வரும். ஒரிரு தினங்களில் கண்கள் ஆப்பிள்பழம் போல் சிவக்கும்; வீக்கமடையும். பிறகு அடுத்த கண்ணிலும் இதன் பாதிப்பு ஏற்படும். மூன்று முதல் ஏழு நாட்கள் வரை இப்படி இது தொல்லை தரும். பின்பு தானே சரியாகிவிடும்.

### 26.4. நோய் நிர்ணயம்

கண்ணில் தோன்றும் அறிகுறிகளே இந்த நோயை நிர்ணயிக்கப் போதுமானது தான். இருந்தபோதிலும் இமுனோபுளோரசன்ட் (Immunofluorescent) என்னும் நவீன பரிசோதனை மூலம் கண்ணிலிருந்து வடியும் பீளையில் வைரஸ் கிருமிகள் இருப்பதைக் கண்டுபிடித்து, நோயை உறுதி செய்யலாம்.

### 26.5. சிகிச்சை

இதற்கு அடினின் அரபினோசைடு (Adenine Arabinocide) என்ற மருந்து பெரிதும் உதவும். ஆனால் இது ஒரு தன்னடக்க நோய் (Self Limiting Disease) என்பதால் நீர்க்கோப்பு அல்லது தடுமல் போல வந்துவிட்டு ஒரு வாரத்தில் தானாகவே மறைந்து விடக் கூடியதுதான். இதுபற்றி அதிகமாகக் கவலைப்படத் தேவையில்லை.

டெட்ராசைக்ளின், குளோரோமைசிட்டின், ஜென்டாமைசின், சிப்ரோ பிளாக்சசின், சோப்ராமைசின் போன்ற பல கண் சொட்டு மருந்துகள் பாக்டீரியா வால் வருகின்ற கண்வலிக்குப் போடப்படுவதுண்டு. சென்னைக் கண் நோயைப் பொறுத்தவரை வைரஸ் அழற்சியோடு பாக்டீரியாக் கிருமிகளும் சேர்ந்து பாதிப்பதைத் தடுக்க இந்த மருந்துகளை மருத்துவர்கள் பரிந்துரை செய்வார்கள்.

### 26.6. தடுப்பு முறைகள்

நோயாளி பயன்படுத்துகின்ற எந்தப் பொருளையும் பிறர் பயன்படுத்தக் கூடாது. நோயாளி சுத்தமான குளிர்ந்த நீரில் அடிக்கடி கண்களைக் கழுவ வேண்டும். தூசு, அதிக வெப்பம், ஒளி, காற்று ஆகியவை கண்களில் படாமல் தடுக்கக் கறுப்புக் கண்ணாடி அணிந்து கொள்ளலாம். ஆனால் அந்தக் கண்ணாடியை மற்றவர்கள் எப்போதும் பயன்படுத்தக் கூடாது. கண்களுக்கு ஓய்வு தேவை என்பதால் கண்வலி வந்திருக்கும்போது அதிக நேரம் தொலைக்காட்சியைப் பார்ப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

### 26.7. நாள்பட்ட விழிவெண்படல அழற்சி

நீண்ட நாட்களாகப் பல்வேறு காரணங்களால் உண்டாகும் கண்வலி இது. இதில் ஏதாவது ஒரு காரணத்தால் கண் உறுத்திக் கொண்டே இருக்கும். தூசு, அதிக வெப்பம், அசுத்தமான காற்று, அதிக நேரம் கண் விழித்தல், அதிகமாக மது அருந்துதல் போன்றவை நாள்பட்ட கண்வலிக்கு முக்கியமான காரணங்கள். அடிக்கடி நீர்க்கோப்பு ஏற்படுவதாலும், தலையில் ஏற்படும் பொடுகுத் (Dandruff) தொல்லை யாலும் இது தோன்றுவது இயல்பு. நோய்க்கான காரணங்களை உணர்ந்து, பாதுகாப்புடன் இருப்பதே இந்த நோயைத் தவிர்க்க உதவும்.



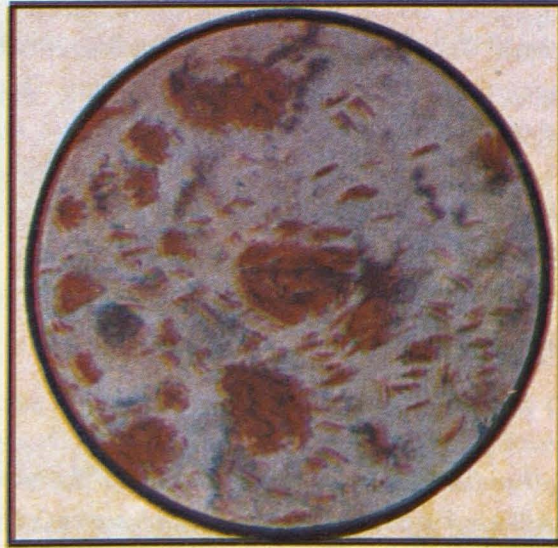
## 27. தொழு நோய்

மனித இனத்தின் மிகப் பழமையான நோய், தொழுநோய். ஆதிகாலத்தில் இந்த நோய் குறித்த தெளிவான கருத்து யாருக்கும் இருக்கவில்லை. யானைக்கால் நோய், சோரியாசிஸ், 'பெல்லக்ரா' என்ற தோல் வறட்சி நோய் போன்ற தோல் சார்ந்த நோய்களுடன் இது குழப்பப்பட்டு வந்தது.

இந்தியாவில் இந்த நோயைக் 'குஷ்டநோய்' என்று குறிப்பிட்டு வந்தனர். முற்பிறவியில் தவறு செய்கிறவர்களுக்கு இப்பிறவியில் கடவுள் தரும் தண்டனை தான் தொழுநோய் என்று நம்பப்பட்ட காலமும் இருந்தது. பிறகு, விலைமகளி ருடன்தொடர்பு கொள்பவர்களுக்கு இந்த நோய் வருவதாக ஒரு கருத்து நிலவியது.

### 27.1. பாக்டீரியாக் கிருமிகள்

அவை யாவும் சரியல்ல; இந்த நோய் 'மைக்கோ பாக்டீரியம் லெப்ரே' (Mycobacterium Leprae) என்னும் பாக்டீரியாவினால்தான் வருகிறது'' என்று 1873 ஆம் ஆண்டில் நார்வே நாட்டைச் சேர்ந்த ஆர்மர் ஹேன்சன் (Armaur Hansen) என்ற அறிவியலாளர் உலகிற்குத் தெரியப்படுத்தினார். அதன் பிறகே தொழுநோய் பற்றிய தவறான நம்பிக்கைகள் ஒழிந்தன.



படம் 27.1. தொழுநோய்க் கிருமி

## 27.2. இந்தியா இதன் தாயகம்

தொழுநோய்க்கு மருத்துவத் துறையில் 'லெப்ரசி' (Leprosy) என்று பெயர். இந்தச் சொல் கிரேக்க மொழியிலிருந்து வந்தது. கிரேக்கத்தில் 'Leper' என்றால் செதில்கள் என்று பொருள். அதாவது, இந்த நோய் வந்தவர்களுக்குத் தோலில் வட்டவட்டமாகச் செதில்கள் உதிர்வதைப் போல உதிர்ந்து, படைகள் காணப் படுவதால் இந்தப் பெயர் சூட்டப்பட்டது.

ஆனால், இப்போது இந்தப் பெயரை மருத்துவர்கள் பயன்படுத்துவதில்லை. லெப்ரசி என்று சொன்ன உடனேயே நோயாளிகளுக்கு ஒரு பயம் ஏற்படுவது வழக்கமாகிப் போனதால் இதனைத் தவிர்க்க விரும்பினர். இதன் விளைவாகத் தொழுநோய்க் கிருமிகளைக் கண்டுபிடித்தவரின் பெயரையே இந்த நோய்க்கும் சூட்டினர். ஆகவே, 'ஹேன்சன் நோய்' (Hansen's Disease) என்பதுதான் தொழு நோய்க்கு இப்போது வழங்கும் மருத்துவப் பெயர்.

இந்த நோய் இந்தியாவில்தான் முதன்முதலில் தோன்றியதாக வரலாறு கூறுகிறது. அலெக்சாண்டர் இந்தியாவின் மீது போர் தொடுத்து, இந்தியாவைக் கைப்பற்றித் திரும்பும்போது, தொழுநோயையும் கைப்பற்றிச் சென்றார் என்கிறது வரலாறு. இன்றைக்கு உலகெங்கிலும் இந்த நோய் பரவியுள்ளது. சுமார் ஒரு கோடி மக்கள் இந்த நோயால் பாதிக்கப் பட்டுள்ளனர். இவர்களில் இந்தியாவின் நாற்பது லட்சம் பேர் உள்ளனர்.

தமிழ்நாடு, ஆந்திரா, பீகார், உத்திரப்பிரதேசம், மேற்கு வங்காளம் ஆகிய மாநிலங்களில் ஆயிரம் பேரில் ஆறு பேர் தொழுநோயாளிகளாக உள்ளனர். தமிழகத்தில், காஞ்சிபுரம் மாவட்டத்தில் மட்டும் ஆயிரம் பேரில் இருபத்தோரு பேருக்குத் தொழுநோய்ப் பாதிப்பு உள்ளது என்று 1981 ஆம் வருடத்தில் எடுக்கப் பட்ட புள்ளிவிவரக் கணக்கு தெரிவிக்கிறது. இப்பொழுது ஆண்டொன்றுக்கு இந்தியாவில் மட்டும் சுமார் மூன்று இலட்சம் பேர் புதிதாக இந்த நோயால் பாதிக்கப்படுவதாகத் தெரிகிறது.

## 27.3. பரவும் முறை

தொழுநோய் ஒரு தொற்று நோய்தான் என்றாலும் நோயாளியைத் தொட்ட வுடன் ஒட்டிக் கொள்கிற வகையல்ல. தொழுநோயாளியின் மூக்கு முதல் குரல் வளை வரை தொழுநோய்க் கிருமிகள் மிகுந்திருக்கும். நோயாளி தும்மும்போது, இருமும்போது, மூக்கைச் சிந்தும்போது, ஏன்... சத்தமாகப் பேசும் போது கூடச் சளி மற்றும் எச்சில் வழியாகக் கிருமிகள் வெளியேறி, காற்றில் கலக்கும். அந்தக் காற்றைச் சுவாசிக்கும் நபர்களுக்குத் தொழுநோய்க் கிருமிகள் பரவும்.

மக்கள் தொகை மிகுந்துள்ள இந்தியா போன்ற வெப்ப நாடுகளில் தொழுநோய் இப்படித்தான் அதிக அளவில் பரவுகிறது. மக்கள் கூட்டம் கூடும் பொது இடங்கள், பொதுக் கூட்டங்கள், சந்தை, திரையரங்குகள், ரயில் நிலையம், பேருந்து நிலையம் போன்ற இடங்களில் தொழுநோய்க் கிருமிகள் பரவ அதிக வாய்ப்பு உள்ளது.

தொழுநோயாளியுடன் மிக நெருக்கமாகப் பழக நேர்ந்தால் பழகும் நபருக்குத் தொழுநோய் வரலாம். வீட்டில் கணவன், மனைவி, தாத்தா, பாட்டி, குழந்தைகள் இவர்களில் எவருக்கேனும் தொழுநோய் இருந்தால் வீட்டில் உள்ள மற்றவர்களுக்கும் இது பரவக்கூடும்.

தொழுநோயாளியின் தோலோடு தோல் உரசும்போது உரசுபவரின் தோலில் வெட்டுக்காயம், சிராய்ப்பு, புண் ஆகியவற்றில் ஏதேனும் இருந்தால் தொழுநோய்க் கிருமிகள் உடனே பரவும். தொழுநோயாளியின் புண்ணிலிருந்து வடிகின்ற சீழ் வழியாகக் கிருமிகள் வெளியேறி அடுத்தவர்கள் தோல் மூலம் நோய் பரவும்.

இன்னும் கூறப்போனால், தொழுநோயாளியின் துணிமணிகள், பாத்திரங்கள், சோப்பு, துண்டு போன்றவை வழியாகவும் இந்நோய்க் கிருமிகள் பிறருக்குப் பரவலாம். பச்சை குத்துதல் மூலமாகவும் இந்த நோய் பரவுவதுண்டு. ஆனால் இது மிக மிக அரிது.

#### 27.4. கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய செய்தி

தொழுநோய்க் கிருமிகள் ஒருவருடைய உடலில் ஒட்டிக்கொண்ட உடனேயே அவருக்குத் தொழுநோய் வந்துவிடாது. இக்கிருமிகள் அவருடைய உடலில் நோயை ஏற்படுத்துவதும், ஏற்படுத்தாததும் அவருடைய நோய் எதிர்ப்புத் திறனைப் (Immunity) பொறுத்தது. நூறு சதவீதம் முழுமையான எதிர்ப்புத் திறன் உள்ளவர்களுக்கு இந்தக் கிருமிகள் ஒன்றும் செய்வதில்லை. அவர்களுடைய உடலில் இக்கிருமிகள் அழிக்கப்பட்டு விடும். தொழுநோய் வராது. நோய் எதிர்ப்புத் திறன் குறைவாக உள்ளவர்களுக்கு மட்டுமே இந்த நோய் வரக்கூடிய வாய்ப்புகள் அதிகம்.

#### 27.5. தாக்கப்படுபவர்கள்

தொழுநோய்க்கு “ஏழைகளின் நோய்” என்று ஒரு செல்லப்பெயர் உண்டு. இதற்குக் காரணம்: சுகாதாரம் குறைந்த, அறியாமை நிறைந்த கிராமப்புற ஏழைகளே இந்த நோய்க்கு அதிகமாகப் பலியாவதுதான். நகர்ப்புறங்களில் நெருக்கடி

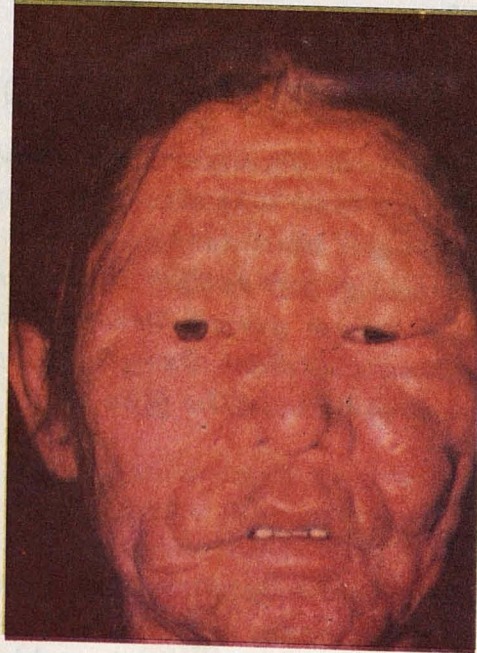


நிறைந்த, காற்றோட்டம் குறைந்த இடங்களில் வசிப்பவர்களுக்கு இது ஒரு பிசுப் பொருள். ஊட்டச்சத்து குறைந்தவர்களும் சுயத்தூய்மை இல்லாதவர்களும், தொழுநோயைப் பற்றி அறியாதவர்களும் வெகுவிரைவில் இந்த நோயின் வலையில் விழுந்து விடுகின்றனர்.

அதிலும் பத்து வயதிலிருந்து இருபத்தி ஐந்து வயது வரை உள்ள இளம் வயதினர் இந்த நோய்க்கு ஆட்படுவது இயற்கை. மற்றும், இந்த நோய் பெண்களை விட ஆண்களுக்கே அதிகம் வருகிறது. நடுத்தர வயதைக் கடந்த ஆண் பெண்களிடம் இந்த நோய் 2:1 என்ற விகிதத்தில் தோன்றுகிறது.

### 27.6. உடலில் தொழுநோய் தாக்கும் இடங்கள்

இந்த நோயின் வெளிப்பாடு பெரும்பாலும் தோலில் தெரிந்தாலும், இது முக்கியமாக முதலில் தாக்குவது உடலில் உள்ள புற நரம்புகளைத்தான். அதன் பிறகே, தோல் மற்றும் பிற உறுப்புகளைத் தாக்குகிறது: முகம், மூக்கு, கண் இமைகள், காதுகள், கைகள், விரல்கள், கால்கள், பாதங்கள், விரைகள் (Testis), எலும்பு, தசை என்று பெரிய பட்டியலே போடலாம். சுருக்கமாகக் கூறினால், நகம், பல், சூலகம் (Ovary) இவற்றைத் தவிர்த்து உடலில் மற்ற எல்லா உறுப்புகளையும் தாக்கக் கூடிய வீரியம் நிறைந்தது தொழுநோய்.



படம் 27.2 முகத்தில் தொழுநோய் அறிகுறிகள்

### 27.7. தொடக்க அறிகுறிகள்

தொழுநோய் பாதிக்கின்ற இடத்தில் தோல் தடித்துவிடும். உணர்வு குறைந்து விடும். வெப்பம், குளிர்ச்சி, வலி, தொடு உணர்வு போன்றவை சிறிது சிறிதாகக் குறைந்துகொண்டே வரும். நாளாக ஆக அந்த இடத்தில் படை தோன்றும். அங்கு வியர்க்காது; அரிப்பு இருக்காது; முடி உதிர்ந்து விடும். சில சமயங்களில் படை உள்ள இடத்தில் மட்டும் தோல் சிவந்து காணப்படும்.

இந்த நோய் நரம்புகளைப் பாதிக்கும்போது, பாதிக்கப்படுகிற நரம்பு வீங்கி, தடித்துவிடும். நரம்பில் வலி ஏற்படும். அந்த நரம்பைத் தொட்டால் வலி கடுமையாகும். நரம்பு செல்கின்ற பாதை முழுவதும் தோலில் உணர்வு குறைந்திருக்கும்.

### 27.8. நாள்பட்ட அறிகுறிகளும் தடயங்களும்

தொழுநோய் உடலில் பரவப்பரவ வேறு சில அறிகுறிகளும் தடயங்களும் தென்படும். முகத்திலும் காதுகளிலும் தோல் வீங்கி, உருண்டு, திரண்டு, சிறிய முண்டுகளாக (Nodules) மாறும். மூக்கு சப்பையாகி விடும். கால் பாதங்களில் வலி இல்லாத குழிப்புண்கள் (Trophic ulcer) ஏற்படும்.

வருடங்கள் செல்லச் செல்ல கை, கால்களில் விரல்கள் உள்நோக்கி மடங்கும். காலப்போக்கில் சிலர் விரல்களை இழக்கலாம். இன்னும் சிலருக்குக் கை துவண்டு (Wrist Drop) விடலாம்; கால் தொங்கி (Foot Drop) விடலாம்; பார்வை பறிபோகலாம்.

### 27.9. ஆமை வேக வளர்ச்சி...

இந்த இடத்தில் ஒரு முக்கியமான செய்தியைக் குறிப்பிட்டே ஆக வேண்டும். தொழுநோயானது ஒரே நாளில் வந்து மறுநாளில் இத்தனை சிக்கல்களையும் உண்டாக்கி விடுவதில்லை. இது ஒரு நீடித்த நோய். மிக மிக மெதுவாக வளர்கின்ற நோய். இதன் நோய் அடைவுக்காலம் மிக அதிகம். தொழுநோய்க் கிருமிகள் உடலுக்குள் நுழைந்து மூன்றிலிருந்து ஐந்து வருடங்கள் ஆனபிறகே நோயின் முதல் அறிகுறி வெளியில் தெரியும் என்பதிலிருந்து அதன் ஆமைவேக வளர்ச்சியைப் புரிந்து கொள்ளலாம். மேலும் முதல் அறிகுறி தெரிந்த பின்பு அடுத்த அறிகுறி தெரிவதற்குப் பல மாதங்கள் கூட ஆகலாம். ஆகையால்தான் தொழுநோயாளிகள் இந்த அறிகுறிகளை அலட்சியப்படுத்தி விட்டு, நோய் முற்றிய பிறகு பல துன்பங்களுக்கு ஆளாகின்றனர்.



### 27.10. நோய் நிர்ணயம்

நோயாளியின் உடலில் தெரியும் அறிகுறிகளையும் தடயங்களையும் கொண்டு ஓரளவிற்குச் சரியாகத் தொழுநோயைக் கணித்துவிட முடியும். இருப் பினும், சிறிதளவு தோலைக் கீறி எடுத்துப் பரிசோதனை (Slit Skin Smear Test) செய்து, அதில் தொழுநோய்க் கிருமிகள் தெரிந்தால் அவருக்குத் தொழுநோய் வந்துள்ளது என்று நிர்ணயம் செய்யப்படும்.

இந்தப் பரிசோதனையின் முடிவு திருப்திகரமாக இல்லை எனும்போது அடுத்த பரிசோதனை பரிந்துரை செய்யப்படும். திசு ஆய்வுச் சோதனை (Biopsy) என்று இதற்குப் பெயர். படை உள்ள இடத்தில் சிறிதளவு தோலை வெட்டி எடுத்துப் பரிசோதிப்பது இதன் செயல்முறை.

இவை எல்லாவற்றையும் விட மேலான பரிசோதனை ஒன்று உண்டு FT ABS Test என்று அதற்குப் பெயர். ஒருவருக்குத் தொழுநோய் உள்ளதா இல்லையா என்பதை நூற்றுக்கு நூறு சரியாக நிர்ணயிக்கும் பரிசோதனை இது. எல்லா மருத்துவமனைகளிலும் இச்சோதனைக்கு வசதி இருக்காது. சில பெரிய மருத்துவமனைகளிலும், மருத்துவக் கல்லூரி இணைந்த மருத்துவ மனைகளிலும் இது நிச்சயம் இருக்கும்.

### 27.11. தொழுநோயின் வகைகள்

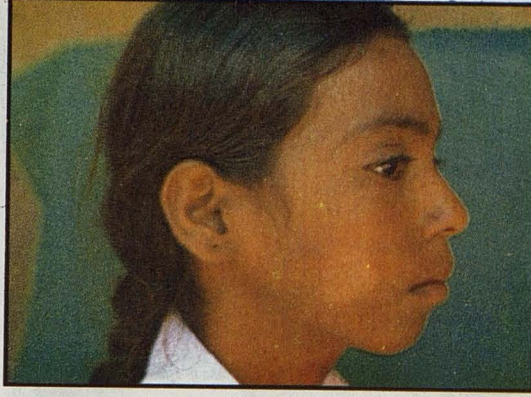
தொழுநோய்கள் அனைத்தும் ஒரே தன்மையன அல்ல. இவற்றில் பல வகைகள் உள்ளன. ஒவ்வொரு வகையிலும் நோய்க்குரிய தடயங்கள் வேறுபடும். முக்கியமான வகைகளை மட்டும் இங்குக் காண்போம்.

#### 1. தீர்மானமற்றத் தொழுநோய் (Indeterminate Leprosy)

இதைத் தொழுநோயின் ஆரம்பநிலை என்று கூறலாம். உடலில் எங் காவது ஒன்றிரண்டு தேமல் போன்ற படைகள் தெரியும். பத்து என்று இதைச் சொல் வழக்கில் கூறுவார்கள். இதன் ஓரங்கள் தோலோடு தோலாகத் தெளிவாக இருக்கும். உணர்வு குறைவாக இருக்கும். வியர்க்காது. அரிப்பு இருக்காது.

#### 2. டியூபர்குலாய்டு வகைத் தொழுநோய் (Tuberculoid Leprosy)

உடலில் சில இடங்களில் சிவந்த படைகள் தோன்றும். இதன் ஓரங்கள் வரப்பு போல உயர்ந்திருக்கும். மையப்பகுதி தாழ்வாக இருக்கும். படைகள் உலர்ந்து, சொரசொரப்பாக இருக்கும். உணர்வு இருக்காது. முடி இருக்காது. முகம், புட்டம், முழங்கை, கால் போன்ற இடங்களில் இவ்வகைப் படைகள் அதிக மாகக் காணப்படும். இவற்றுக்கு அருகில் உள்ள புற நரம்புகள் வீங்கி, தடித்து

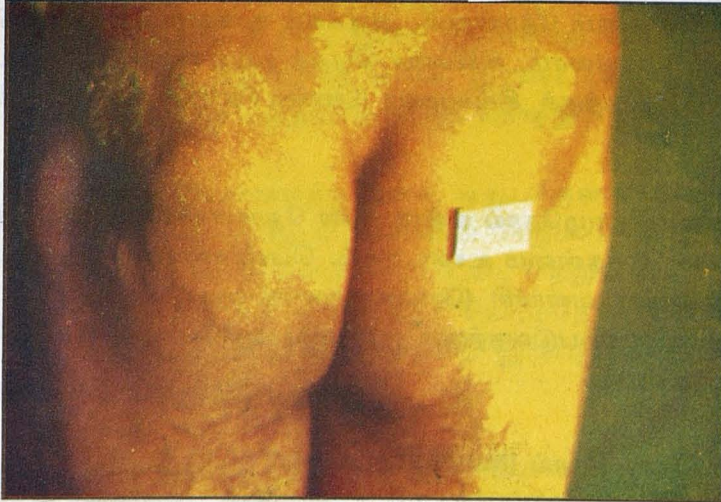


படம் 27.3. டியூபர்குலாய்டு தொழுநோய்

விடும். நரம்புகள் வலிக்கும். இந்த நரம்புகள் செல்லும் தசைகள் கெட்டு, அங்கக் குறைவு உண்டாகும்.

### 3. நிலையற்றத் தொழுநோய் (Border Line Leprosy)

இது பார்ப்பதற்கு டியூபர்குலாய்டு வகையைப் போலவே இருக்கும். படைகளின் எண்ணிக்கை மட்டும் அதிகமாக இருக்கும். இதற்குப் பார்டர் லைன் டியூபர்குலாய்டு என்று பெயர். சிகிச்சை பெறாவிட்டால் இப்படைகள் அடுத்த வகைக்கு மாறிவிடும். அப்போது அது பார்டர்லைன் லெப்ரோமட்டஸ் என்று குறிப்பிடப்படும்.



படம் 27.4. நிலையற்றத் (Border Line) தொழுநோய்





படம் 27.5. லெப்ரோமட்டஸ் தொழுநோய்

#### 4. லெப்ரோமட்டஸ் தொழுநோய் (Lepromatous Leprosy)

தொழுநோயில் முக்கிய வகை இது. மிகவும் கொடுமையானது. இதன் படைகள் உடல் முழுவதும் தோன்றும். உடலின் இரண்டு பாகங்களிலும் சமச் சீராகப் படைகள் தெரியும். இவற்றின் ஓரங்கள் தெளிவாக இருக்காது. மேல்பாகம் பளபளப்பாகவும் மிருதுவாகவும் இருக்கும். முகம், மூக்கு, காதுகளில் படைகள் மட்டுமன்றி முண்டுகளும் தோன்றும். அடிக்கடி மூக்கடைப்பு ஏற்படும். மூக்கிலிருந்து இரத்தம் வடியலாம். சிகிச்சை பெறத் தவறினால் மூக்கு சப்பையாகி விகாரமாகி விடும். இதற்குச் சிங்கமுகம் (Leonine Facies) என்னும் தனிப்பெயர் உண்டு.

இவ்வகைத் தொழுநோய் உள்ள ஆண் நோயாளிகளுக்கு விரைகள் சிதைவடைவதால் மலட்டுத்தன்மை உண்டாகும். பெண்களின் மார்பு போல ஆண்களுக்கும் மார்புக் காம்பு வளர்ச்சி (Gynaecomastia) ஏற்படும். உடலில் பல இடங்களில் அங்கக் குறைவு ஏற்படுவதற்கும், பார்வை பறிபோவதற்கும் இவர்களுக்கு நிரம்ப வாய்ப்பு உள்ளது.

#### 5. நரம்புத் தொழுநோய் (Neuritic Leprosy)

பொதுவாகத் தொழுநோய் என்றதும் தோலில் ஏற்படும் நோய் என்பதுதான் மக்களுக்கு நினைவு வரும். ஆனால், தோலில் எவ்வித மாற்றமும் இல்லாமல் நரம்புகளை மட்டும் பாதிக்கின்ற தொழுநோய் ஒன்று உள்ளது. அதற்கு நரம்புத்

தொழுநோய் என்று பெயர். தோலில் படைகள் எதுவும் தெரியாது. புறநரம்புகள் மட்டும் வீங்கி, தடித்துவிடும். நரம்பு வலிக்கும். நரம்பில் சீழ் சேரும். இந்த நரம்பு வழியாகவே கிருமிகள் உடலெங்கும் பரவி பல நரம்புகளில் தொழுநோயை ஏற்படுத்திவிடும்.

பாதிக்கப்பட்ட நரம்பு செல்கின்ற இடத்தில் உணர்வு இருக்காது. இதன் விளைவாக, அங்குப் புண் அல்லது காயம் உண்டாகலாம். ஆனால் அது வலிக்காது. எடுத்துக்காட்டாக, கை நரம்பு பாதிக்கப்பட்ட ஒரு பெண் சமையல் செய்யும்போது வெப்பம் அவளுக்குத் தெரிவதில்லை. ஆகையால் அவளையும் அறியாமல் கை பொத்துப் புண்ணாகிவிடும். கால் நரம்பு பாதிக்கப்பட்டவர்கள் கரடுமுரடான பாதையில் நடக்கும்போது கல், முள், ஆணி, பீங்கான் போன்றவை குத்தினாலும் அவர்களுக்கு வலி தெரியாது. இருப்பினும், பாதத்தில் புண் உண்டாகிவிடும்.

வேதனைக்குரிய செய்தி என்னவெனில்: வலி தெரியவில்லை என்னும் ஒரே காரணத்திற்காக இந்தப் புண்களைத் தொழுநோயாளிகள் அலட்சியம் செய்து விடுவர். நாளாக ஆகப் புண்ணுக்கு அருகில் உள்ள தசைகள் மற்றும் தசைநார்கள் அழிந்து விரல்களை இழக்க வேண்டிய கொடுமைக்கு இவர்கள் ஆளாவர். சில ருக்கு எலும்பு மூட்டு சிதைந்து பாதத்தையே அகற்ற வேண்டிய சூழ்நிலை வரலாம்.

## 27.12. தொடக்க காலச் சிகிச்சை

இந்த நோய்க்குச் சிகிச்சை தரும்போது தொழுநோயாளிகளை இரண்டு பிரிவுகளாகப் பிரித்துக் கொள்வது நடைமுறை. முதலாவது, பாசிபேசிலரி (Pauci Bacillary): இது பிறருக்குத் தொற்றாத வகை. இரண்டாவது வகை, மல்ட்டி பேசிலரி (Multi Bacillary): இது மற்றவர்களுக்குத் தொற்றும் வகை.

பாசிபேசிலரியில் தீர்மானமற்ற வகை, டியூபர்குலாய்டு, பார்டர்லைன் டியூபர்குலாய்டு, நரம்புத் தொழுநோய் ஆகியவை சேரும். மல்ட்டி பேசிலரியில் லெப்ரோமட்டஸ், பார்டர்லைன் லெப்ரோமட்டஸ், மற்றும் மிட் பார்டர்லைன் வகைகள் அடங்கும். உலகில் உள்ள மொத்தத் தொழுநோயாளிகளில் எண்பது சதவீதம் பேர் மல்ட்டி பேசிலரி பிரிவிலும், மீதி இருபது சதவீதம் பேர் பாசி பேசிலரி பிரிவிலும் அடங்குவர்.

1945 ஆம் ஆண்டு வரை தொழுநோய்க்குச் சரியான மருந்து கண்டுபிடிக்கப் படவில்லை. 1946ல் டேப்சோன் (Dapsone) என்னும் மருந்து முதன்முதலில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. அப்போதுதான் தொழுநோயாளிகளுக்கு விடிவுகாலம் பிறந்தது. எனினும் டேப்சோன் மட்டுமே தொழுநோய்க்கு முழுமையான தீர்வு தர



வில்லை. காரணம்: டேப்ஸோன் மாத்திரைகளுக்கு நோயைக் குறைக்கின்ற பிறன் இருந்ததே தவிர, தொழுநோய் பிறருக்குப் பரவுவதைத் தடுக்கும் திறன் இல்லை.

இந்தக் குறையைத் தீர்க்க 1981ல் உலகச் சுகாதார நிறுவனம் (World Health Organization) ஒரு புதிய சிகிச்சை முறையைப் பரிந்துரை செய்தது. கூட்டு மருந்துச் சிகிச்சை (Multi Drug Treatment) என்பது அதன் பெயர். கி.பி. 2000க்குள் தொழு நோயை உலகெங்கிலும் கட்டுப்படுத்துவது இந்தச் சிகிச்சை முறையின் முக்கிய நோக்கம்.

### 27.13. கூட்டு மருந்துச் சிகிச்சை

ரிஃபாம்பிசின் (Rifampicin), குளோஃபேசிமின் (Clofazimine), டேப்ஸோன் (Dapsone) ஆகிய மூன்று மருந்துகளைக் கொண்டு தரப்படும் சிகிச்சையைக் கூட்டு மருந்துச் சிகிச்சை என்று குறிப்பிடுவர்.

இதன்படி, பாசிபேசிலரி வகையைச் சேர்ந்தவர்கள் உடல் எடை முப்பத்தி ஐந்து கிலோகிராமிற்கு மேற்பட்டிருந்தால் ரிஃபாம்பிசின் 600 மி.கி. மாத்திரை மாதத்திற்கு ஒரு நாள் வீதமும் (உடல் எடை முப்பத்தி ஐந்து கிலோவிற்குக் குறைவாக இருந்தால் ரிஃபாம்பிசின் 450 மி.கி. மாத்திரை மாதத்திற்கு ஒரு நாள் வீதமும்) டேப்ஸோன் 100 மி.கி. மாத்திரை தினமும் ஒன்று வீதமும் ஒரு வருடத் திற்குச் சாப்பிட வேண்டும்.

மல்ட்டி பேசிலரி வகையைச் சேர்ந்தவர்கள் ரிஃபாம்பிசின் 600 மி.கி. மாத்திரை மாதத்திற்கு ஒரு நாள் வீதமும், டேப்ஸோன் 100 மி.கி. மாத்திரை தினமும் ஒன்று வீதமும், குளோஃபேசிமின் மாத்திரை மாதத்தில் ஒருநாள் மட்டும் 300 மி.கி. மாத்திரை ஒன்று, மற்ற நாள்களில் 50 மி.கி. மாத்திரை ஒன்று வீதமும் இரண்டு வருடங்களுக்குச் சாப்பிட வேண்டும். நோயின் தீவிரத்தைப் பொறுத்தும், நோயாளி சிகிச்சையைச் சரியாகக் கடைப்பிடிக்கத் தவறும் போதும் இந்தச் சிகிச்சையை நான்கு வருடங்களுக்குத் தொடர வேண்டியது வரலாம்.

குழந்தைகள், சிறுவர்கள், இளம் வயதினருக்கு இந்த மாத்திரைகளின் அளவு விகிதங்கள் சற்றுக் குறையலாம். மற்றபடி மாத்திரைகளில் மாற்றம் இராது.

இங்கு, குறிப்பிட்டுக் கூற வேண்டிய செய்தி என்னவெனில், தொழு நோயாளிகள் இந்த மாத்திரைகளை முறைப்படித் தவறாமல், தொடர்ந்து சாப்பிட வேண்டியது முக்கியம். அப்போதுதான் நோய் விரைவில் குணமாகும். மற்றவர் களுக்கும் நோய் பரவாது.

### 27.14.. தொழுநோய்க் காப்பகங்கள்

முற்காலத்தில் தொழுநோயாளிகளைத் தனிமைப் படுத்தி, தொழுநோய்க் காப்பகங்ளில் (Leprosy Sanatoria) சேர்த்து, சிகிச்சை கொடுப்பார்கள். இப்போது அப்படியல்ல. இவர்கள் மற்ற நோயாளிகளைப் போலவே வீட்டில் இருந்து கொண்டு சிகிச்சை பெறலாம்.

வீட்டில் மற்றவர்களோடு சேர்ந்து இருக்கும்பொழுது நோயாளிகளுக்குத் தாம் நோயாளி அல்ல, நோய் இருந்தாலும் விரைவில் குணமாகிவிடும் என்ற நம்பிக்கை பிறக்கிறது. இதனாலேயே சிகிச்சை வெற்றி பெற்றுத் தொழுநோயி லிருந்து மீள்வது அவர்களுக்கு எளிதாகிறது.

தொழுநோய்க் காப்பகங்களில் அவர்கள் சிகிச்சை பெறும்போது அவர் களுடைய மனம் பெரிதும் பாதிக்கப்படுகிறது. சமுதாயத்திலிருந்து அவர்களை ஒதுக்கி விடுவார்களோ என்ற பயம் தாக்குகிறது. இதனால் பல நோயாளிகள் சிகிச்சை பெறவே முன் வருவதில்லை.

இதனைத் தவிர்க்கவே அரசு இப்போது தொழுநோய் உள்ளவர்கள் வீட் டிற்கே மருத்துவப் பணியாளர்களை அனுப்பி மருந்துகள் தர ஏற்பாடு செய்துள்ளது.

### 27.15. சிறப்புச் சிகிச்சைகள்

நரம்புத் தொழுநோய் வந்தவர்களுக்கும் அங்கக் குறைவு ஏற்பட்டவர் களுக்கும் அறுவைச் சிகிச்சை, இயன்முறை மருத்துவம் (Physiotherapy) போன்ற சிறப்புச் சிகிச்சை முறைகளும் பரிந்துரை செய்யப்படும். கை, கால், விரல்களில் புண் ஏற்படுவதைத் தவிர்க்க, தொழுநோயின் ஆரம்ப நிலையிலேயே தகுந்த காலணிகளும், காப்புறை (Gloves) களும் அணிவதற்கு ஆலோசனை தரப்படும்.

### 27.16. தடுப்பு முறை

தொழுநோய்க் கென்று தனியாக இதுவரை தடுப்பூசி கண்டுபிடிக்கப்பட வில்லை. காசநோய்த் தடுப்புக்குத் தரப்படுகின்ற பி.சி.ஜி. (B.C.G.) தடுப்பூசியே இந்த நோயையும் தடுக்கக் கூடியது என்று மருத்துவ உலகம் நம்புகிறது. ஆகவே குழந்தை பிறந்த ஒரு வாரத்திற்குள் பி.சி.ஜி. தடுப்பூசியைப் போட்டுவிட்டால், அதற்குத் தொழுநோய் வராது என்று நம்பலாம்.

மேலும், கிராமப் புறங்களிலும் சரி, நகர்ப் புறங்களிலும் சரி, ஆண்டு தோறும் தொழுநோய் கண்டுபிடிக்கும் முகாம்களை நடத்தி, தொழுநோய் உள்ள வர்களை ஆரம்பத்திலேயே கண்டுபிடித்து, அவர்களுக்குச் சரியான சிகிச்சை

கிடைக்க அரசாங்கம் வழி செய்தால், இந்த நோய் விரைவில் கட்டுடபடுவதோடு மற்றவர்களுக்கு இது பரவுவதையும் தடுத்து விடலாம்.

கல்வியறிவு குறைந்த கிராமப்புறப் பாமர மக்களிடம் தொழுநோய் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தி, தொழுநோயை முற்றிலும் குணப்படுத்த முடியும் என்ற நம்பிக்கை விதைகளை அவர்களுடைய மனம் என்னும் விளைநிலங்களில் நட வேண்டியது முக்கியம். இதன் மூலம் தொழுநோய்க்குத் துவக்க நிலையிலேயே சிகிச்சை பெறச் செய்ய முடியும்; நோய் பரவும் வேகத்தைத் தடுக்கவும் முடியும்.

## 28. இசிவு நோய்

குழந்தை முதல் பெரியோர் வரை வயது வேறுபாடின்றி வரக்கூடிய நோய், இசிவுநோய் (Tetanus). உலகெங்கிலும் சுமார் பத்து இலட்சம் மனித உயிர்களை ஒவ்வோர் ஆண்டும் பலி வாங்கிக் கொண்டிருக்கிற ஆபத்தான தொற்றுநோய் இது.

இந்த நோய்க்கு இழுப்புநோய், வாய்ப்பூட்டு நோய், வில்வாத சன்னி, இரணவாத சன்னி, நரம்பிசிவு நோய் என்று தமிழில் மாற்றுப்பெயர்கள் பல உள்ளன. எனினும் ஓரளவு படிப்பறிவு உள்ளவர்களிடம் டெட்டனஸ் என்கிற ஆங்கிலப் பெயர்தான் பரவலாக உள்ளது.

### 28.1. பாக்டீரியாக் கிருமிகள்

கிளாஸ்ட்ரிடியம் டெட்டனி (Clostridium Tetani) என்ற பாக்டீரியாக் கிருமிகளின் பாதிப்பால் இந்த நோய் வருகிறது இவை விலங்குகள் மற்றும் மனிதனின் மலத்தில் உயிர் வாழும். இவை மலத்துடன் வெளியேறி மண்ணில் கலந்து மற்றவர்களுக்கு நோயைப் பரப்பும்.

தெருமண், மலம், நிலம், உரம், ஆடு, மாடு, குதிரை போன்ற விலங்குகளின் சாணம், சாம்பல், தூசு, துருப்பிடித்த பொருள்கள் போன்றவை இக்கிருமிகளின் வாழ்விடங்கள்.

இங்கு இவை நெடுங்காலம் உயிர்வாழ்வதற்கு ஒரு தற்காப்பு ஏற்பாடு செய்து கொள்வதுதான் வியப்புக் குரியது. சற்று விளக்கமாகக் கூறினால் இந்த உண்மை புரியும்.

இசிவு நோய்க் கிருமிகள் மலத்திலிருந்து மண்ணுக்கு வந்ததும் அப்படியே நீண்ட காலம் உயிர் வாழ இயலாது. சூரிய ஒளி, அதிக வெப்பம், மிகுந்த குளிர்ச்சி, கிருமிக்கொல்லி மருந்துகள் ஆகிய பலவற்றால் அழிக்கப்பட்டு விடும். ஆகையால் மேற்சொன்ன எதுவும் தம்மை அழித்து விடாதபடி ஒரு பாதுகாப்பு உறையை உற்பத்தி செய்து கொண்டு டெட்டனஸ் சிதல்களாக (Tetanus Spores) உருமாறிக் கொண்டு வெகுகாலம் உயிர்வாழத் தகுதி பெறும் இயல்புடையவை இவை. இதனால்தான் இந்தியா போன்ற சுகாதாரம் குறைந்த நாடுகளில் இசிவு நோயை முற்றிலும் ஒழிப்பது என்பது இயலாத செயலாக உள்ளது.





படம் 28.1. இசிவு நோயால் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தைகள்

## 28.2. கிருமிகள் பரவும் முறை

இந்த நோய்க்கிருமிகள் காற்று மற்றும் ஈக்கள் மூலம் ஓரிடத்தி் லிருந்து மற்றோர் இடத்திற்குப் பயணம் செய்யக் கூடியவை. உடலில் ஏற்கெனவே உள்ள காயம் அல்லது சிராய்ப்புகள் மூலம் மனித உடலை அடைவது பொதுவான வழி. இது தவிர, முள், துருப்பிடித்த ஆணி, கம்பி போன்றவை உடலில் குத்தும்போது ஏற்படுகின்ற புதிய காயத்தின் வழியாகவும் இவை உடலுக்குள் நுழையும்.

மேலும் நகச்சுற்று, சொறிசிரங்கு, தீக்காயம், நடுச்செவியழற்சி (Otitis Media), விழிவெண்படல அழற்சி (Conjunctivitis), பிறந்த குழந்தையின் தொப்புள் கொடியில் ஏற்படும் புண், செருப்புக்கடி, விலங்குக்கடி, மனிதக்கடி, புண்கள் மற்றும் நாளப்பட்ட திறந்த புண்கள் ஆகியவை இந்த நோய்க் கிருமிகளின் வேறு சில நுழைவாயில்கள்.

அடுத்து, தொற்று நீக்கம் செய்யப்படாத ஊசிகள், சுத்தம் பராமரிக்காமல்

செய்யப்படும் கருச்சிதைவுகள், கவனக்குறைவாக மேற்கொள்ளப்படும் அறுவைச் சிகிச்சைகள் ஆகியவற்றாலும் இசிவுநோய்க் கிருமிகள் மனித உடலுக்குள் நுழைய வாய்ப்புண்டு.

### 28.3. நோய் தோன்றும் முறை

புண்களில் புகுந்த கிருமிகள் முதலில் அங்குள்ள திசுக்களை அழிக்கும், சீழ் உண்டாக்கும். அதில் அவை பல்கிப் பெருகி முதிர்ச்சி அடையும். இச்சமயத்தில் புறநச்சுப் பொருளை (Exotoxin) வெளியிடும். இதுதான் மனித உயிருக்கு ஆபத்தை வரவழைக்கும்.

புண்களில் வெளியாகும் புறநச்சு நரம்புகள் வழியாக இவை உடலுக்குள் பயணித்து, மூளையைத் தாக்கும். இதன் விளைவாக மூளையிலிருந்து உடல் உறுப்புகளுக்குப் பயணிக்கும் பரிவு நரம்புகள் (Sympathetic Nerves) பாதிக்கப்படும்.

குறிப்பாக நரம்பணுக்களில் உள்ள இயங்கு கடைத் தட்டுகளை (Motor End Plates) ஊனமாக்கிவிடும். இதன் காரணமாகத் தசை இயக்கங்களுக்குத் தேவையான இயக்க உணர்வூட்டங்கள் (Spinal Reflexes) தடைபடும். இவற்றின் மொத்த விளைவாகத் தசை இயக்கங்கள் உடலில் செயல் இழக்கும். இதுதான் இசிவு நோயின் வெளிப்பாடு.

### 28.4. அறிகுறிகள்

இந்த நோய்க் கிருமிகள் உடலுக்குள் புகுந்த ஆறு நாட்களிலிருந்து பன்னிரண்டு நாட்களுக்குள் நோயின் அறிகுறிகள் தோன்றத் தொடங்கும். திடீரென்று ஏற்படுகின்ற வாய்திறக்க இயலாத நிலைமை (Lock Jaw Trismus) இசிவு நோயின் முக்கிய அறிகுறி.

தொண்டைப்புண், அதீத தொண்டைச்சதை அழற்சி (Tonsillitis), கடை வாய்ப்பல் சீழ்க்கட்டி (Dental Abscess) போன்ற காரணங்களாலும் சிலருக்கு வாய் திறக்க இயலாத நிலைமை ஏற்படும். ஆனால் ஒரு வேறுபாடு. இசிவு நோயில் வாயைத் திறக்க இயலாது என்றாலும் வாய் வலிக்காது. மற்ற நோய்களில் வாய் வலிக்கும்.

இசிவு நோயின் அடுத்த அறிகுறி கழுத்துவலி ஆகும். கழுத்தில் தசை இறுக்கம் உண்டாவதால் நோயாளிக்குக் கழுத்தை அசைக்க இயலாத நிலைமை ஏற்படும். பின்பு முதுகு திடீர் திடீரென்று வில் போல் வளையும். வயிறு மரப் பலகை போல இறுகிவிடும். கைகால் தசைகள் விறைத்துக் கொள்ளும். சுவாசம் திணறும்.

இந்த நேரத்தில் நோயாளியின் மீது வெளிச்சம் பட்டாலோ, சத்தம் எழுந்தாலோ தசை இறுக்கம் அதிகமாகி வலிப்பு உண்டாகும். கை, கால், உடல் எல்லாமே வெட்டி வெட்டி இழுக்கும்.

இவ்வலிப்பு முதலில் இலேசாக ஆரம்பித்து, போகப் போகத் தீவிர மடைந்து, அடிக்கடி வரத்தொடங்கும். ஒவ்வொரு முறை வலிப்பு வரும்போதும் மூச்சுத் திணறல் அதிகரிக்கும். நோயின் இறுதிக் கட்டத்தில் நோயாளி சுவாசிக்க இயலாமல் உயிரிழப்பார்.

பெரும்பாலான நோயாளிகள் இந்த நோய்க்கு முறையான சிகிச்சை எடுப்பதை விட்டுவிட்டு, பேய் விரட்டுதல், மந்திரக்கயிறு கட்டுதல், மாந்திரிகம் செய்தல் போன்ற உதவாத சிகிச்சை முறைகளில் காலத்தைக் கடத்திவிட்டு, நோயின் இறுதிக் கட்டத்தில் மருத்துவரிடம் சிகிச்சைக்கு வருகின்றனர். இதுதான் அநேக மரணங்களுக்கு அடிப்படைக் காரணமாகிறது. இதனைத் தவிர்த்து, நோயின் துவக்க காலத்திலேயே முறைப்படி சிகிச்சை பெற்றால் இசிவு நோயிலிருந்து விடுபட்டு உயிர் பிழைக்க முடியும்.

### 28.5. சிகிச்சை முறை

இசிவு நோய் உள்ளவரை முதலில் தனிமைப்படுத்த வேண்டும். மருத்துவ மனைகளில் இந்த நோய்க்கென்றே அமைக்கப்பட்டிருக்கும் தனி அறைகளில் அவரை அனுமதிக்க வேண்டும். ஒலி இல்லாத, அதிக வெளிச்சம் இல்லாத, அமைதியான அறை இந்த நோயுள்ளவருக்கு அவசியம்.

நோயை நிர்ணயித்தபின், மருத்துவர்கள் நோயாளிக்கு ஆன்ட்டி டெட்டனஸ் சீரம் (Anti Tetanus Serum - ATS) என்னும் நச்சு முறிக்கும் ஊசி மருந்தைச் செலுத்துவார்கள். வலிப்பை நிறுத்த டயசிபாம் (Diazepam) மருந்தும், நோயாளியின் தசை இறுக்கத்தைக் குறைக்கத் தகுந்த தசை இளக்கிகளையும் (Muscle Relaxants) செலுத்துவார்கள்.

உடலில் குடிபுகுந்திருக்கும் இசிவு நோய்க் கிருமிகளை அழிப்பதற்கு பெனிசிலின் ஊசியைப் போடுவார்கள். பெனிசிலின் ஒத்துக்கொள்ளாதவர்க்கு, எரித்ரோமைசின் (Erythromycin) மாத்திரைகளைத் தருவார்கள். நோயின் தீவிரம் மற்றும் சிகிச்சை துவங்கப்பட்ட காலம் இவற்றைப் பொறுத்து நோய் கட்டுப்படும்.

### 28.6. தடுப்பு முறை

இசிவு நோய் வந்தபின் துன்பப்படுவதை விட அதை வரவிடாமல் தவிர்ப்பது மிக எளிது; உடலில் காயம் ஏற்பட்டால் உடனே அதைத் தூய தண்ணீரில்



கழுவி, தூய்மைப்படுத்தி, நுண்ணுயிர்க்கொல்லி (Antibiotic) மருந்துத் துணியால் கட்டுப்போட வேண்டும். மேலும் காயம் ஏற்பட்ட இருபத்தி நான்கு மணி நேரத் திற்குள் டெட்டனஸ் டாக்சாய்டு (Tetanus Toxoid) எனும் தடுப்பு ஊசியைப் போட்டுக் கொள்ள வேண்டியது அவசியம்.

பெரும்பாலோர் இந்த ஊசியை ஒரு முறைதான் போட்டுக் கொள்கிறார்கள். இது போதாது. முதல் ஊசிக்குப் பிறகு முப்பது நாட்கள் கழித்து ஓர் ஊசி போட்டுக் கொண்டால் நோய் எதிர்ப்புத் திறன் அதிகமாகும். அதன்பின்பு ஓராண்டு கழித்து மீண்டும் ஒரு ஊசியும் ஐந்து ஆண்டுகள் கழித்து மற்றொரு ஊசியும் செலுத்திக் கொண்டால் பத்து வருடங்களுக்கு இசிவு நோய் வராது.

### 28.6.1. முத்தடுப்பு ஊசி

இசிவு நோய்க்கான தவிர்ப்பு முறை பெண்கள் கர்ப்பமாக இருக்கும் போதே துவங்கி விடுகிறது. பிரசவ நேரத்தில் தாய்க்கோ சேய்க்கோ இசிவு நோய் வராமலிருக்க கர்ப்பிணிக்கு ஐந்து, ஆறு, ஏழாவது கர்ப்ப மாதங்களில் டெட்டனஸ் டாக்சாய்டு தடுப்பூசி போடப்படுவதுண்டு.

பிரசவமானதும் குழந்தைக்கு ஒன்றரை, இரண்டரை, மூன்றரை மாதங்களில் மாதம் ஒரு முறை முத்தடுப்பு ஊசி (Triple Antigen) அல்லது (DPT Vaccine) போடுவது வழக்கம். பிறகு ஒன்றரை, நாலரை வயதுகளில் மீண்டும் அதே ஊசியைப் போடுவார்கள். இந்த ஊசியின் மூலம் இசிவுநோய் மட்டுமன்றி தொண்டை அடைப்பான், கக்குவான் இருமல் ஆகிய நோய்களையும் தடுக்க முடியும்.

அதன் பிறகு மூன்றாண்டுகளுக்கு ஒருமுறை டெட்டனஸ் டாக்சாய்டு தடுப்பு ஊசியைப் போட்டுக் கொண்டால் போதும், வாழ்நாள் முழுவதும் இசிவு நோய் நெருங்காது.

### 28.7. விழிப்புணர்வு தேவை

இந்த நோய் பெரும்பாலும் வறுமையிலும் அறியாமையிலும் வாழ்கின்ற கிராமப்புற மக்களுக்கும் நகர்ப்புறச் சேரிகளில் வாழ்வோர்களுக்கும் அதிகமாக வருகிறது. குறிப்பாக விவசாயக் கூலிகள், தோட்டத் தொழிலாளிகள், ஆடு, மாடு மேய்ப்பவர்கள், நடைபாதைவாசிகள் இந்த நோயால் பெருமளவில் பாதிக்கப் படுகின்றனர்.

இவர்களுக்கு இசிவு நோய் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த வேண்டும். சுயத் தூய்மையின் (Personal Hygiene) அவசியத்தை உணர்த்த வேண்டும். காயம்



ஏற்பட்டவுடன் தடுப்பூசியைப் போட்டுக் கொள்ள வேண்டும் என்ற உணர்வை ஊட்ட வேண்டும்.

காயம் ஏற்படும்பொழுது அதன் மீது மணல், சாணம், சாம்பல், விபூதி, சேறு, செம்மண் போன்றவற்றைப் பூசக்கூடாது.

### 28.8. கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய செய்தி

கிராமப்புறங்களில் வீட்டிலேயே பிரசவம் பார்க்கும் வழக்கம் இப்போதும் உள்ளது. அப்போது குழந்தையின் தொப்புள் கொடியை அசுத்தமான கத்தி, கத்தரிக் கோல், அரிவாள்மணை போன்றவற்றால் துண்டிப்பார்கள். தொப்புள் கொடியி லிருந்து வெளியேறுகிற இரத்தத்தை நிறுத்த, அதன் மேல் சாணம் அல்லது செம்மண் வைப்பார்கள். இவற்றின் விளைவாகப் பிறந்த குழந்தைகளுக்கு இசிவு நோய் வந்துவிடும். இதற்கு டெட்டனஸ் நியோநேட்டோரம் (Tetanus Neonatorum) என்பது பெயர். இது மிகவும் ஆபத்தானது. நோய்வாய்ப்பட்ட பச்சிளங்குழந்தை கள் அநேகமாக இறந்து விடுகின்றனர்.

இதனைத் தவிர்க்க, கிருமி நீக்கம் செய்யப்பட்ட தூய்மையான பிளேடு களைத் தொப்புள் கொடியைத் துண்டிக்கப் பயன்படுத்த வேண்டும். சாம்பல், சாணம், செம்மண் ஆகியவற்றைத் தொப்புளில் வைக்கக்கூடாது.

கடைசியாக ஒன்று, துருப்பிடித்த பொருள் எது உடலில் குத்தினாலும் உடனடியாகக் காயத்தை சுத்தப்படுத்திவிட்டு, தடுப்பூசி போட்டுக் கொள்ளும் வழக்கம் அனைவருக்கும் வரவேண்டும். அப்போதுதான் இசிவுநோயை அடி யோடு ஒழிக்க இயலும்.

## 29. சீழ்ப்புண்ணும் பேன்களும்

### 29.1. சீழ்ப்புண் (Impetigo)

இது சாதாரணமாகத் தோலில் கொப்புளமாகத் தொடங்கி முண்டு போன்ற உருவெடுக்கும் ஒருவகைத் தொற்று நோயாகும்.

நம் தோலில் அழுக்கு உள்ள இடங்களில் ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் (Streptococcus) மற்றும் ஸ்டெபைலோகாக்கஸ் (Staphylococcus) பாக்டீரியாக்கள் அமர்ந்து கொண்டு, அங்குள்ள தோல் அணுக்களை அரித்துவிடும். அப்போது இலேசாகச் சிவப்பு நிறத்தில் அழற்சி தோன்றும். அது சிறு சிறு கொப்புளமாக மாறும். அதனுள் சீழ் கட்டும் வலிக்கும். அடுத்த சில நாள்களில் கொப்புளம் வெடித்து, சீழ் வெளியேறும். இச்சமயத்தில் சீழோடு கிருமிகளும் வெளிப்படுவதால், உடலில் சீழ் படுகின்ற இடங்களில் எல்லாம் புண்கள் உண்டாகும்.

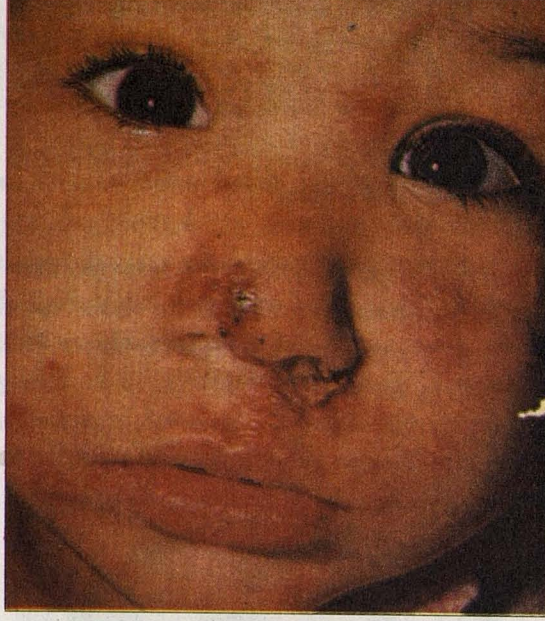


படம் 29.1. ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ் கிருமி

சீழ்ப்புண்களுக்கு அருகில் உள்ள நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் வீங்கி, நெறி கட்டும்; காய்ச்சல், உடல் வலி, தலைவலி வரும்.



இப்புண்கள் பெரும்பாலும் குழந்தைகளுக்குத்தான் அதிகமாக வரும். சுத்தம் காக்கத் தவறும் பெரியவர்களுக்கும் புண்கள் வரலாம். சீழ்ப்புண்கள் உள்ள நபருடன் நெருங்கிப் பழகும்போது இந்தக் கிருமிகள் அடுத்தவர்களுக்கும் ஒட்டிக் கொள்ளும்.



படம் 29.2. முகத்தில் சீழ்ப் புண்கள்

## 29.2. சிக்கிச்சை

ஒருவருக்குச் சீழ்ப்புண் வந்துவிட்டால் முதலில் அதைச் சுத்தப்படுத்த வேண்டும். வெதுவெதுப்பான நீரில் சோப்பைக் கரைத்து அதைக் கொண்டு புண்களைக் கழுவலாம். அல்லது பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட் கரைசலால் சுத்தம் செய்யலாம்.

மருத்துவரின் ஆலோசனைப்படி, தகுந்த நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்தைச் சாப்பிட வேண்டும். நுண்ணுயிர்க் கொல்லி களிம்புகள் அல்லது தூள்களை அதன் மேல் தடவி கட்டுப் போடலாம். புண்கள் மீது ஈக்கள் மொய்ப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும். புண்களைச் சொறியக் கூடாது. காய்ந்த பொறுக்குகளை உடனுக்குடன் நீக்கிவிட வேண்டும்.

### 29.3. தடுப்பு முறை

1. உடல் தூய்மை காத்தால் சீழ்ப்புண்கள் வாரா.
2. சீழ்ப்புண்கள் உள்ள நபரோடு சிலகாலம் நெருங்கிப் பழகக் கூடாது.
3. அவர்கள் உபயோகித்த ஆடைகளை மற்றவர்கள் அணியக் கூடாது.
4. வீட்டில் ஒவ்வொருவருக்கும் தனித்தனி சோப்பு, சீப்பு, துவாலை இருக்க வேண்டும்.

### 29.4. பேன் தொல்லை

பேன்கள் ஒட்டுண்ணி (Parasite) வகையைச் சேர்ந்தவை. மனிதர்கள் அல்லது மிருகங்களின் உடலில் தங்கி, அங்குள்ள உணவை உண்டு இனப் பெருக்கம் செய்து வாழக்கூடியவை. தாங்களாகச் சுயமாக வாழ இயலாதவை.

நாகரீகம் முன்னேறி வரும் இக்காலத்திலும் பேன்களின் ஆதிக்கம் மக்களிடம் அதிகமாகவே உள்ளது. ஆண்களோடு ஒப்பிடும்போது பெண்களிடம் இன்னும் அதிகம். பல பெண்களுக்கு மற்ற உடல்நலப் பிரச்சினைகளைவிட பேன் தொல்லை (Pediculosis) தான் இன்றைக்குத் 'தலை'யாயப் பிரச்சினை யாக உள்ளது என்றால் அது மிகையல்ல.

சுத்தக் குறையும், சுகாதாரக் குறையும்தான் பேன்கள் நம்மைத் தொற்று வதற்கு அடிப்படைக் காரணங்கள். இவை தவிர இட நெருக்கடி, மக்கள் தொகைப் பெருக்கம், அறியாமை போன்றவை ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்குப் பேன்கள் தொற்றிக் கொள்வதற்கு வசதி செய்து தருகின்றன.

#### 29.4.1. பேன்கள் பலவிதம்

பார்ப்பதற்குக் கறுப்பாக, குண்டுசித் தலை அளவுக்கே உள்ள பேன்கள் மொத்தம் மூன்று வகைப்படும்: 1. தலைப்பேன் 2. உடல் பேன் 3. பொச்சுப் பேன்.

இவற்றில் தலைப்பேனும் (Head Louse), உடல் பேனும் (Body Louse) உருவ அமைப்பில் ஏறக்குறைய ஒன்று போலவே இருக்கும் என்றாலும் இவை வசிக்கின்ற இடங்கள் மட்டும் மாறுபடும். ஆனால் பொச்சுப்பேன் (Pubic Louse) அப்படியல்ல. இதன் உடல் அமைப்புத் தனி. இது வாழ்கின்ற இடமும் வேறு.

#### 29.4.2. தலைப்பேன்

கைக்குழந்தை முதல் படுத்த படுக்கையாகக் கிடக்கும் கிழங்கள் வரை எல்லா வயதினரையும் தாக்கக்கூடியது தலைப்பேன். பெண்களிடத்தில் -



இன்னும் குறிப்பாகச் சொல்லப்போனால், பெண் குழந்தைகளிடத்தில் - இது அதிகமாக இருக்கும். அசுத்தம் நிறைந்தவர்களிடமும், சுகாதாரம் அறியாதவர்களிடமும் பேன் தொல்லை மிகுதியாகக் காணப்படும்.

இயற்கையிலேயே ஆண்களை விடப் பெண்களுக்குத்தான் தலைமுடி அதிகமாகவும், அடர்த்தியாகவும், நீளமாகவும் வளர்கிறது. இதனால் தலைமுடியைச் சுத்தமாகப் பராமரிப்பதில் அவர்களுக்குச் சிரமம் ஏற்படுகிறது. இதன் காரணமாகவே பெண்களின் தலையில் பேன்கள் தொற்றிக் கொள்ள அதிக வாய்ப்பு உண்டாகிறது.

#### 29.4.3. பேன் பரவும் முறை

வீட்டில் ஒருவருக்குப் பேன் பிடித்துவிட்டால் போதும், அடுத்த இரண்டு வாரங்களில் வீட்டில் எல்லோர் தலையிலும் பேன்களின் அரசாட்சிதான்! அவ்வளவு வேகத்தில் இது பரவக்கூடியது.

வீட்டிலும் சரி, விடுதி, கோயில், மடம் போன்ற பொது இடங்களிலும் சரி இடநெருக்கடி காரணமாகப் பல பேர் ஒரே அறையில் அருகருகில் படுத்து உறங்கும் போது, ஒருவர் தலையிலிருந்து மற்றொருவர் தலைக்குப் பேன்கள், நகர்ந்துவிடும்.

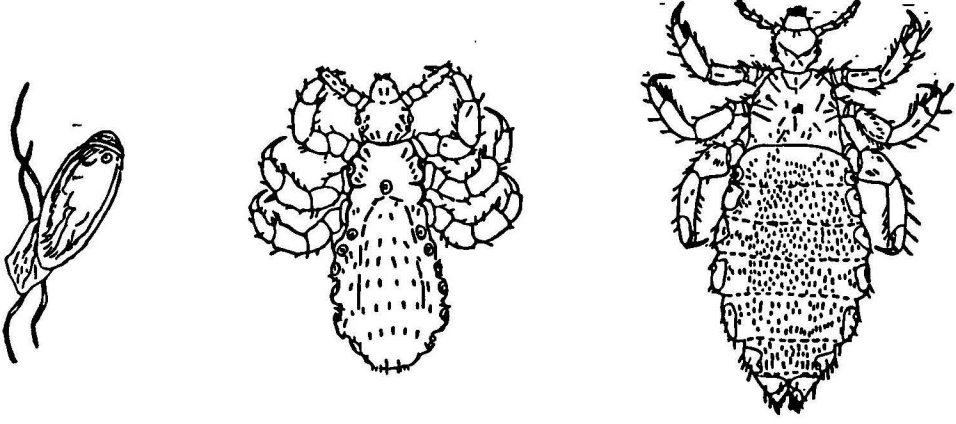
மேலும், பேன் உள்ளவர்கள் உபயோகித்த சீப்பு, ரிப்பன், தலையணை, பாய், படுக்கை விரிப்புகள், உடைகள் போன்றவற்றை அடுத்தவர்கள் உபயோகிக்க நேர்ந்தால், அவர்களுக்கும் பேன் பரவிவிடும்.

சில சமயங்களில் தலை முழுவதும் பேன்கள் நிரம்பியிருந்தால், பலத்த காற்று மூலமும் மற்றவர்களைப் பற்றிக் கொள்ளும்.

#### 29.4.4. பேன் வளரும் முறை

இவ்வாறு பலவழிகளில் நம் தலைக்கு வந்து சேர்கின்ற பேன்கள் சும்மா இருப்பதில்லை. தலைச்சருமத்திலிருந்து இரத்தத்தை உறிஞ்சி உயிர் வாழும்.

பின்பு அவை தலைமுடியின் அடிப்பாகத்தில் முட்டையிடும். ஒன்று, இரண்டல்ல; ஒரு பேன் ஒரு வாரத்தில் சுமார் 300 முட்டைகள் வரை இடும்! ஒஓஓஓஓ இந்த முட்டைகளை நாம் எளிதில் பார்க்கலாம். பேன் உள்ளவர்களின் தலை முடியைச் சற்றுக் கூர்மையாக நோக்கினால், வெள்ளை நிறத்தில், தனித்தனி யாகவோ அல்லது கொத்துக் கொத்தாகவோ பேனின் முட்டைகள் இருப்பது தெரியும்.



படம் 29.3. பேன்களின் வளர்ச்சிப் பருவங்கள்  
(1) முட்டை (2) லார்வா (3) பேன்

இந்த முட்டையிலிருந்து அடுத்த ஒரு வாரத்தில் ஈறுகள் என்று சொல்லப்படும் குட்டிப்பேன்கள் வெளிவரும். இவை அடுத்த ஒரு வாரத்தில் முழுமையாக வளர்ந்து முழுப் பேன்களாக வலம் வரும்.

#### 29.4.5. பேன் தரும் தொல்லைகள்

ஒருவருக்குப் பேன் பிடித்து விட்டது என்று தெரிவிக்கின்ற முதல் அறிகுறி தலையில் அரிப்பு உண்டாவதுதான். பேனின் உமிழ்நீரில் உள்ள ஒருவித நச்சுப் பொருள் பேன் கடித்த இடத்தில் எரிச்சலை விளைவிப்பதால் இந்த அரிப்பு ஏற்படுகிறது. இதனால் தம்மை அறியாமலே அடிக்கடி தலையைச் சொறிந்து கொள்வார்கள் பேன்களால் பாதிக்கப்படுவோர்.

தொடக்கத்தில் அரிப்பு இரவு நேரத்தில் மட்டுமே இருக்கும். போகப் போக இரவு, பகல் எந்த நேரத்திலும் அரிப்பு ஏற்படும். இதற்காக அடிக்கடி தலையைச் சொறிய வேண்டியது வரும். சொறியும் போது நகங்களில் உள்ள அழுக்கு மற்றும் பாக்டீரியாக் கிருமிகள் தலைச் சருமத்திற்குச் செல்லும். இதனால் துணைத் தொற்றுகள் (Secondary Infections) தோன்றும்.

தலைச் சருமத்தில் சிறு சிறு கீறல்கள் ஏற்பட்டு தோல் அழற்சி (Dermatitis) உண்டாகும்; பின்பு புண்கள் ஏற்படும். பெரும்பாலான குழந்தைகளுக்குத் தலையில் அடிக்கடி புண்கள் வருவதற்குப் பேன்கள்தாம் முதன்மையான காரணமாக இருக்கும். புண்கள் வந்துவிட்டால் கழுத்தில் நெறிகட்டும். காய்ச்சல் வரும்.

இவைதவிர, சில நோய்க்கிருமிகளைச் சுமந்து செல்லும் வாகனமாகவும் பேன்கள் செயல்படுகின்றன. உதாரணமாக டைபஸ் (Typhus) என்ற குடற் காய்ச்சல் நமக்கு வருவதற்குப் பேன்கள்தாம் காரணம். இதுபோல் மீள்காய்ச்சல் (Relapsing Fever) மற்றும் அகழிக் காய்ச்சல் (Trench Fever) பரவுவதற்கும் பேன்களே காரணம்.

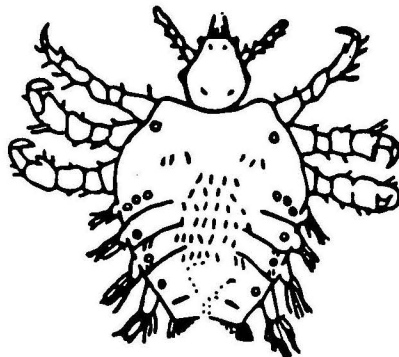
### 29.5. உடல் பேன்

தலையில் வளரும் பேனைப் போலவே உடலிலும் பேன் வளரும். மார்பிலும் முதுகிலும் முடி அதிகமாக உள்ளவர்களுக்கு அவ்விடங்களில் உடல் பேன் வளர அதிக வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது. அக்குளைச் சுத்தப்படுத்த தவறினால் அக்குள் முடியில் பேன் வளரலாம். சிலருக்குக் கண் இமை, புருவம், தொப்புள் ஆகியவற்றிலும் பேன் வளர்வதுண்டு.

ஆனால், தலைப் பேன் அளவுக்கு உடல் பேன் எண்ணிக்கையில் அதிகம் இருக்காது என்றாலும் தலைப் பேன் தருகின்ற தொல்லைகள் அனைத்தையும் உடல் பேனும் தரக்கூடியது.

### 29.6. பொச்சுப் பேன்

இந்தப் பேன் ஆண், பெண் பிறப்புறுப்புப் பகுதிகளிலும், கபடப் பகுதியிலும் (Perineum) வாழ்பவை. இந்தப் பேன்களால் நமக்கு அவ்வளவாகத் தொல்லை இருக்காது. அரிப்புகூட, தலைப்பேன் தருகின்ற அளவுக்கு இருப்பதில்லை. இது எங்கும் நகர்ந்து செல்வதில்லை. பிறப்புறுப்புப் பகுதியில் உள்ள முடிகளில் நன்றாக ஒட்டிக் கொண்டு வளரும்; அரிப்பைத் தவிர வேறு எந்தத் தொல்லையையும் இது நமக்குத் தருவதில்லை. எனினும், இது எண்ணிக்கையில் அதிகரித்து விட்டால் பார்ப்பதற்கு அருவருப்பாக இருக்கும்.



படம் 29.4. பொச்சுப்பேன்

### 29.6.1. சிகிச்சை

தலையில் பேன் பிடித்துவிட்ட அறிகுறி தெரிந்த உடனேயே மருத்துவர் ஆலோசனைப்படி தகுந்த பேன் கொல்லி மருந்தை உபயோகிக்கத் தொடங்க வேண்டும்.

முப்பது நிமிடங்கள் ஒரு சதவிகித மாலத்தியான் (1% Malathion) மருந்தை தலையில் ஊறவைத்து, வெந்நீரில் குளித்தால் தலைப்பேன்கள் செத்துவிடும். ஈறுகளும் ஒழிந்துவிடும். கார்பாரில் பவுடரை நாம் உபயோகிக்கின்ற உடைகள், படுக்கை விரிப்புகள், தலையணை போன்றவற்றில் தெளித்து விட்டால் அடுத்தவர்களுக்குப் பேன் பரவாது.

அண்மையில் பெர்மெத்ரின் (Permethrin) என்றொரு பேன் கொல்லி மருந்து வந்துள்ளது. மாலத்தியானைப் போலவே இதையும் உபயோகிக்கலாம். ஒருமுறை இந்த மருந்தை உபயோகித்தாலே எல்லாப் பேன்களும் அழிந்துவிடும் என்றாலும், ஒரு வார இடைவெளிக்குப் பின்பு மீண்டும் ஒருமுறை பெர்மெத்ரின் மருந்தைப் பயன்படுத்தினால் மறுபடியும் பேன் தொல்லை ஏற்படுவதைத் தடுத்துவிடலாம்.

மாதக்கணக்கில் பேன்களைக் கவனிக்காமல் விட்டுவிட்டவர்கள் மேற் சொன்ன சிகிச்சை முறைகளோடு தலைமுடி மற்றும் மறைவிடங்களில் உள்ள முடிகளை அகற்றி விடுவது நல்லது. அப்போதுதான் முட்டைகளி லிருந்து பேன்கள் வந்து மீண்டும் தொல்லை தருவதைத் தடுக்க முடியும்.

### 29.6.2. பேன் தொல்லையைத் தவிர்க்க சில அறிவுரைகள்

தலைத் தூய்மை தலைப்பேனைத் தவிர்க்கும் என்பதை அனைவரும் உணர வேண்டும். தினமும் காலையில் குளிக்கும் போது ஷாம்பூ அல்லது சோப்பு நுரையில் தலைமுடியைக் கழுவ வேண்டும். உடலை எப்போதும் சுத்தமாக வைத்துக் கொள்ள வேண்டும். குறிப்பாக அக்குள், தொப்புள், பிறப்புறுப்புப் பகுதிகளை அதிக கவனத்துடன் சுத்தப்படுத்த வேண்டும்.

அடுத்தவரின் சீப்பு, ரிப்பன், துண்டு, தலையணை போன்றவற்றைப் பயன்படுத்தக் கூடாது. அடிக்கடி பேன் தொல்லையால் பாதிக்கப் படுபவர்கள் தங்களிடம் உள்ள எல்லா உடைகளையும் ஒருமுறை வெந்நீரில் ஊறவைத்து அலச வேண்டும். வெயிலில் உலர வைக்க வேண்டும். பின்பு இஸ்திரி போட்டு அவற்றை உடுத்த வேண்டும்.



நீண்ட கூந்தல் உள்ள பெண்கள் கூந்தலைச் சுத்தமாகப் பேணுவதில் தனிக் கவனம் செலுத்த வேண்டும். சுத்தமும், சுகாதாரமும்தான் பேன் தொல்லை யைத் தவிர்க்க உதவும் என்கிற விழிப்புணர்வு ஒவ்வொருவரிடத்திலும் எழ வேண்டும்.

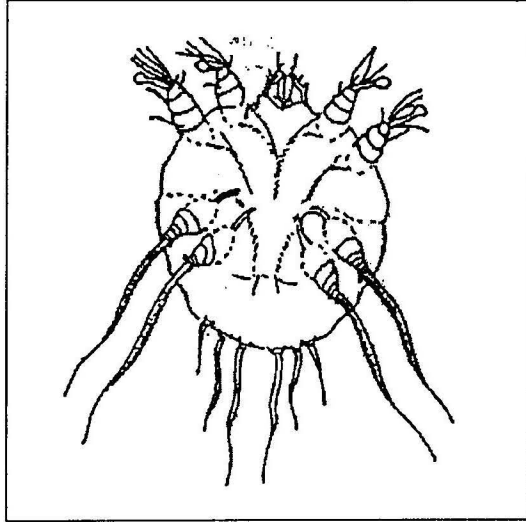
பள்ளி, கல்லூரி, விடுதிகளில் தங்கியுள்ளவர்கள் மிக நெருக்கமாகப் படுத்துறங்குவதைத் தவிர்க்க வேண்டும்.

## 30. சொறி சிரங்கு

தொட்டவுடனே ஒட்டிக்கொள்ளும் அதிவேகத் தொற்றுநோய் ஒன்று உண்டென்றால், அது சிரங்கு (Scabies) நோயாகத்தான் இருக்க முடியும்.

சுயத் தூய்மைக் குறைவு, சுகாதாரக் குறைவு ஆகிய இவற்றால் வருகின்ற இந்த நோய், பெரியவர்களை விட குழந்தைகளையே அதிகமாகப் பாதிக்கிறது. இதிலும் குறிப்பாக, பள்ளி செல்லும் வயதில் உள்ள சிறுவர் சிறுமியர்க்குப் பெருமளவில் தொற்றுகிறது.

கிராமப்புறங்கள், நகர்ப்புறச் சேரிகள், பள்ளி விடுதிகள், அனாதை இல்லங்கள், சிறைச்சாலைகள், ஓய்வுக்கூடங்கள், மக்கள் நெருக்கமாக வசிக்குமிடங்கள் ஆகியவற்றில் வாழ்கின்ற குழந்தைகளுக்குச் சொறிசிரங்கு வருகின்ற வாய்ப்பு மிக அதிகம்.

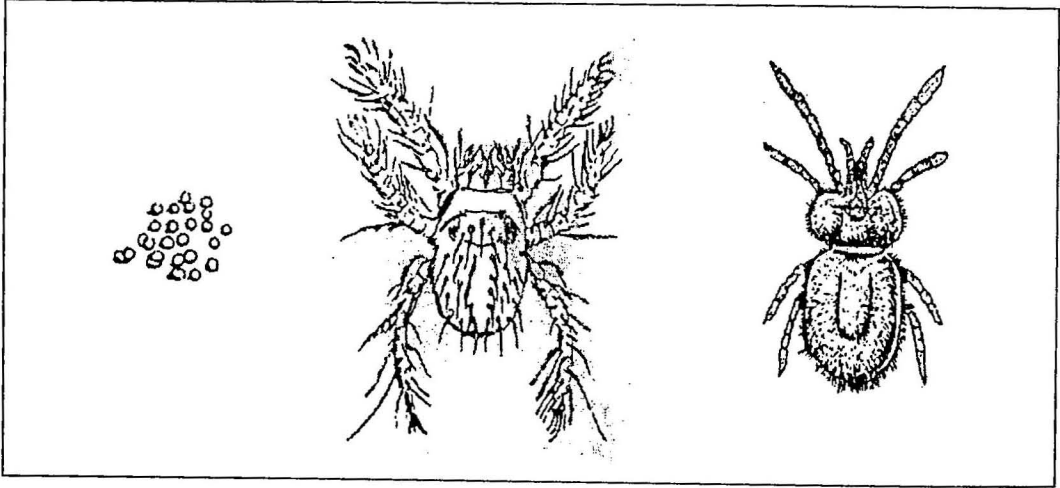


படம் 30.1. சிரங்குக் கிருமி

### 30.1. ஒட்டுண்ணிக் கிருமிகள்

சார்கோப்டிஸ் ஸ்கேபி (Sarcoptes Scabiei) என்னும் ஒட்டுண்ணிக் கிருமி கள்தாம் சொறி சிரங்கு ஏற்படுவதற்கு முக்கியக் காரணம். இவை இச்மைட் (Itchmite) என்னும் பூச்சி வகையைச் சேர்ந்தவை.

இவை சிரங்குகளில் மிகையாக இருக்கும். சிரங்கு உள்ள நபரைத் தொடுவதன் மூலமும், அவர்களுடைய உள்ளாடைகள், உடைகள், படுக்கை, பாய், பவுடர்குப்பி, சோப்பு போன்றவற்றை மற்றவர்கள் பயன்படுத்தும் போதும் இந்த நோய்க் கிருமிகள் பிறருக்குப் பரவுகின்றன.



படம் 30.2. சிரங்குக் கிருமியின் பல்வேறு நிலைகள் (1) முட்டை (2) லார்வா (3) கிருமி

### 30.2. சிரங்கு தோன்றும் முறை

சிரங்குக் கிருமிகள் உடலில் ஓட்டிக் கொண்டதும், அழுக்குள்ள இடங்களில் அமர்ந்து அழுக்கைச் சுரண்டும். அங்குச் சிறு குழிகளைத் தோண்டி, குடும்பம் நடத்தும். முட்டையிட்டு இனப்பெருக்கம் செய்யும். அந்த முட்டைகளிலிருந்து இருபத்தி நான்கு மணி நேரத்தில் பல்லாயிரக் கணக்கான லார்வாக் (Larva) பிறக்கும்.

எறும்புகள் தரையில் வரிசை வரிசையாக ஊர்ந்து செல்வதைப் போல, இவை உடலில் பல பகுதிகளுக்கும் தோல் வழியாகப் பாதை அமைத்துச் செல்லும். அப்போது அந்தப் பாதைகளில் பதுங்குக் குழிகளைத் (Burrows) தோண்டும். இங்கு இவை வளர்ந்து பெரிதாகி முட்டையிட்டு இனப்பெருக்கம் செய்யும். இப்படி உடல் முழுவதும் சிரங்குக் கிருமிகள் பரவும்.

இக்கிருமிகளின் லார்வாக்களுக்கு அரிப்பை ஏற்படுத்தும் ஆற்றல் உண்டு. இதனால் சிரங்கு உள்ளவர்கள் எந்த நேரமும் உடலைச் சொறிந்து கொண்டே இருப்பார்கள். ஆகையால்தான் இந்த நோயை அரி சிரங்கு என்றும் சொறி சிரங்கு என்றும் இரண்டு வகையான காரணப் பெயர்களில் பொதுமக்கள் குறிப்பிடுகிறார்கள்.

சொறி சிரங்கு

### 30.3. அறிகுறிகள்

கைவிரல் இடுக்குகளில் அடிக்கடி அரிப்பு தோன்றுவது சிரங்கு நோயின் முதல் அறிகுறி. இரவில் அரிப்பு அதிகமாக இருக்கும். தூக்கத்தில் அரிப்பைத் தாங்க இயலாமல் நோயாளி சொறிந்து விடுவார். விளைவு, நகங்களில் உள்ள பாக்டீரியாக் கிருமிகள் சிரங்குக் கிருமிகளோடு கைகோத்துக் கொண்டு கொப்புளங்களை உண்டாக்கும். அவற்றில் சீழ் பிடிக்கும். இதனால் அக்குள், தொடை இடுக்குகளில் நெறிகட்டும். காய்ச்சல் வரும்.



படம் 30.3. சொறி சிரங்கு

### 30.4. சிரங்கு வரும் இடங்கள்

கை, கால் விரல் இடுக்குகள், இருப்பிடப்பகுதி, பிறப்புறுப்புப் பகுதி, மணிக்கட்டு, முழங்கை, அக்குள், தொப்புள், வயிறு, முழங்கால் ஆகிய பகுதிகளில் சொறிசிரங்கு தெரியும்.

### 30.5. நோய் நிர்ணயம்

சிரங்கு நோயைப் பார்த்ததும் இனம் கண்டுவிடலாம். ஐயம் எழும்போது சிரங்கின் மீது 10% பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்சைடு (10% Potassium Hydroxide) கரைசலில் ஒரு சொட்டு விட்டு, அந்த இடத்தைச் சிறிய கத்தியால் சுரண்டி எடுத்து நுண்ணோக்கியில் வைத்துப் பார்த்தால், சிரங்குக் கிருமிகள் தெளிவாகத் தெரியும். இது நோயை உறுதி செய்யும்.



### 30.6. சிக்கல்கள்

சிரங்கு நோய்க்குக் காலத்தோடு சிகிச்சை பெறாவிட்டால் இந்த நோய்க் கிருமிகள் வெளியிடும் நச்சுப்பொருள் இரத்தத்தில் கலந்து, சிறுநீரகங்களைப் பாதித்துவிடும். இதன் விளைவாக நோயாளிக்கு முகம், கை, கால் பாதங்கள் வீங்கி விடும். சிறுநீர் பிரிவதில் சிக்கல் தோன்றும், வாந்திவரும், வயிறு உப்பும், வயிறு வலிக்கும். இதற்குக் கடுமையான சிறுநீரக வடிமுடிச்சு அழற்சி நோய் (Acute Glomerulo Nephritis) என்று பெயர். இது உயிருக்கு ஆபத்து தரக்கூடிய மோசமான சிக்கல் ஆகும். சிரங்கு வந்த சிறுவர், சிறுமிகளில் 7லிருந்து 30 சத வீதம் பேருக்கு இந்தச் சிக்கல் உருவாகிறது. மேலும் சிரங்கு உள்ள இடத்தில் புண், படை, கட்டி போன்றவை தோன்றுகின்றன.

### 30.7. சிகிச்சை

சிரங்கு நோயைக் குணப்படுத்த 25% பென்சைல் பென்சோவேட் (25% Benzyl Benzoate), 1% காமாபென்சின் ஹெக்சாகுளோரைடு (1% Gamma Benzene Hexachloride), 10% குரோட்டமிட்டான் (10% Crotamiton), டெட்மசால் (Tetmasol), 5% பெர்மெத்ரின் (5% Permethrin) போன்ற பல மருந்துகள் பயன்படுகின்றன.

#### 30.7.1. சிரங்கு மருந்தை உபயோகிக்கும் முறை

சோப்பு போட்டு வெந்நீரில் குளித்துவிட்டு, சிரங்கு மருந்தை உடலில் தேய்க்க வேண்டும். அதன் பின்பு இருபத்திநான்கு மணி நேரம் கழித்து மீண்டும் வெந்நீரில் குளிக்க வேண்டும். சிரங்கு மருந்தைக் கழுத்துக்குக் கீழ் தேய்த்தால் போதுமானது. வாயிலும் கண்ணிலும் இது பட்டுவிடக் கூடாது. கவனம் தேவை. பொதுவாகச் சிரங்கு மருந்தை மூன்று நாட்களுக்குத் தொடர்ந்து உபயோகித்தால் சிரங்குக் கிருமிகள் முழுமையாக ஒழிந்துவிடும். மீண்டும் சிரங்கு வராது.

வீட்டில் உள்ள அனைவருமே ஒரே நேரத்தில் சிரங்கு மருந்தை உபயோகிக்க வேண்டியது முக்கியம். இல்லையென்றால், யாராவது ஒருவரிடமிருந்து மீண்டும் மீண்டும் அது தொற்றிக் கொண்டே இருக்கும்.

சிரங்குப் புண்களில் சீழ் பிடித்து விட்டால் தகுந்த நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்தைச் சாப்பிட வேண்டும். அரிப்பை நிறுத்த ஹிஸ்டமின் எதிர்ப்பு மருந்து உதவும்.

### 30.8. தடுப்பு முறை

சுயத் தூய்மையை ஒவ்வொருவரும் பேணிக் காத்தால் சொறிசிரங்கு நோயை நூறு சதவீதம் தடுத்துவிட இயலும். தினமும் குளித்து, துணிகளைத் துவைத்து வெயிலில் உலர வைக்க வேண்டும். படுக்கை, தலையணைகளைத் தினமும் வெயிலில் உலர வைக்க வேண்டும்.

சிரங்கு உள்ள நபருடன் நெருங்கிப் பழகக் கூடாது. இவரைத் தொட்டாலே நோய் ஒட்டிக்கொள்ளக் கூடிய ஆபத்து உள்ளபடியால், அவருக்கு அருகில் படுக்கக் கூடாது. அவர் உபயோகித்த உடைகள், பாத்திரங்கள், படுக்கைகள் ஆகியவற்றை மற்றவர்கள் உபயோகிக்கக் கூடாது.

பள்ளிக் குழந்தைகளுக்கு இந்த நோய் வந்துவிட்டால், ஒரு வாரத்திற்குப் பள்ளியில் விடுமுறை சொல்லிவிட வேண்டும். அல்லது குறைந்தது இரண்டு வாரங்களுக்கு இவர்களை மட்டும் வகுப்பறையில் தனி இடத்தில் அமரச் செய்ய வேண்டும். அப்போதுதான் சிரங்கு நோய் மற்றக் குழந்தைகளுக்குப் பரவாது.

இதுபோல், பள்ளி விடுதியில் ஒருவருக்குச் சிரங்கு வந்துவிட்டால், விடுதிக்காப்பாளர் விடுதி மாணவர்கள் அனைவருக்கும் சிரங்கு மருந்தைத் தற்காப்பு நடவடிக்கையாகத் தேய்க்கச் சொல்லலாம். இதன் மூலம் விடுதியில் உள்ள மற்ற மாணவர்களுக்கு இந்த நோய் பரவுவதைத் தடுத்து விடலாம்.

சிரங்கு நோயாளிகள் உபயோகித்த உடைகள், உள்ளாடைகள், போர்வை, பாய், படுக்கை, தலையணை உறை போன்றவற்றை ஒருமுறை வெந்நீரில் ஊற வைத்து, சோப்பு போட வேண்டும். இப்படிச் செய்தால்தான் அவற்றில் ஒட்டிக் கொண்டிருக்கும் சிரங்குக் கிருமிகள் ஒழியும். மீண்டும் அவருக்குச் சிரங்கு நோய் வராது.

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

April 1966

பகுதி - 2

**பால்வினை நோய்கள்**



3. 2011

നവംബർ 2011

## 31. கிரந்தி நோய்

### 31.1. பால்வினை நோய்கள்:

இன்றைய உலகை ஆட்டிப் படைக்கும் நோய்களுள் பால்வினை நோய்கள் முக்கியமானவை. எந்த ஒரு நோய் ஒரு நபரிடமிருந்து மற்றொரு நபருக்கு உடலுறவின் மூலம் பரவுகிறதோ அந்த நோய் பால்வினை நோய் என்று அழைக்கப்படுகிறது. தமிழில் இதற்கு மேக நோய் என்று ஒரு பெயர் உண்டு. இது மருத்துவத் துறையில் முன்பெல்லாம் வெனீரியல் டிசீசஸ் (Venereal Diseases, சுருக்கமாக V.D.) என்று சொல்லப்பட்டது. இப்போது இந்தச் சொல்வழக்கு மறைந்து செக்ஸுவலி டிரான்ஸ்மிட்டட் டிசீசஸ் (Sexually Transmitted Diseases - STD) என்று குறிப்பிடப்படுகிறது.

இந்த நோய்கள் ஓர் ஆண் ஒரு பெண்ணுடனும் அல்லது ஒரு பெண் ஓர் ஆணுடனும் உடலுறவு வைத்துக் கொள்வதன் மூலம் பரவலாம். மாறாக, ஓர் ஆண் மற்றொரு ஆணுடனும் அல்லது ஒரு பெண் மற்றொரு பெண்ணுடனும் உடலுறவு வைத்துக் கொள்வதாலும் பரவலாம்.

இவைதவிர, இயற்கைக்கு மாறான வழிகளில் உடலுறவு வைத்துக் கொள்வதாலும் (எடுத்துக்காட்டாக ஆசனவாய் வழியாகவும், வாய் வழியாகவும்) உடலுறவு வைத்துக் கொள்வதாலும் பால்வினை நோய்கள் ஒருவரிடமிருந்து மற்றொருவருக்குப் பரவுகின்றன.

சாதாரணமாகப் பால்வினை நோய்களில் இருபதுக்கும் மேற்பட்ட வகைகள் உள்ளன. ஆனால் ஒவ்வொரு நோய்க்கும் தனிப்பட்ட தன்மைகள், கிருமிகள், அறிகுறிகள், சிக்கல்கள், சிகிச்சைகள் உள்ளன. இந்த நோய்களில் மிகவும் முக்கியமானதாகக் கருதப்படும் ஒன்பது நோய்களை மட்டும் தனித் தனியாகவும் விரிவாகவும் பார்க்கலாம்.

### 31.2. கிரந்தி நோய்

இந்தியா மட்டுமன்றி உலகில் பல நாடுகளிலும் பரவியுள்ள கிரந்தி நோய் (Syphilis) பால்வினை நோய்களில் முதன்மையானது. டிரிபோனிமா பால்லிடம் (Treponema Pallidum) என்ற ஸ்பைரோகீட்டஸ் (Spirochaetes) வகைக் கிருமியால் உண்டாகின்ற இந்த நோய், தகாத உடலுறவு மூலம் மனித இனத்திற்குப் பரவும் தன்மையுடையது.

துவக்கத்திலேயே இந்த நோய்க்குச் சரியான சிகிச்சை பெறத் தவறினால், இது பல தலைமுறைகளுக்குத் தொடர்ந்து வந்து, நெடிய துன்பங்களைத் தர வல்லது. குறிப்பாக, தாய்க்கு இந்த நோய் இருந்தால், அது குழந்தைக்குப் பரவி, நோயின் அடையாளங்களை நீங்காத நினைவுச் சின்னங்க ளாக்கிவிடும் குண முடையது. மேலும் இந்த நோய் உள்ளவர்களுக்கு எய்ட்ஸ் நோய் வருவதற்கும் அதிக வாய்ப்புகள் உள்ளன.

### 31.3. நோய் வரலாறு

இந்தக் கொடிய நோயின் வரலாறு மிகவும் சுவையானது. சுமார் 500 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே, அதாவது 1492 ஆம் ஆண்டிற்கு முன்பே, மத்திய ஆப் பிரிக்கப் பழங்குடி மக்களின் முறையற்ற உடலுறவு வாழ்க்கையில் இது தோன்றி யிருக்கிறது.

அமெரிக்கா என்ற நாட்டை முதன்முதலில் கண்டுபிடித்த கொலம்பஸ் (Columbus) என்ற மாலுமியும் அவருடன் கடல்பயணம் செய்த நண்பர்களும், இரண்டாவது முறையாகக் கடல் பயணம் செய்தபோது கிரந்தி நோயை அவர் களிடமிருந்து சீதனமாகப் பெற்றுக் கொண்டு சொந்த நாடான ஸ்பெயினுக்குத் திரும்பினர்.

அதன் பின்னர் அந்த மாலுமிகள் மூலமாகவும், பல போர்களில் ஈடுபட்ட இராணுவ வீரர்கள், கைதிகள், எல்லைப்புறக் காவலர்கள் மற்றும் ஊர்விட்டு ஊருக்குப் பயணம் செய்யும் பயணிகள் மூலமாகவும் இந்த நோய் ஐரோப்பா முழுவதும் பரவியது.

பின்பு, போர்ச்சுகீசிய மாலுமிகள் இந்தியாவிற்குக் கடல் வழியாக வியா பாரம் செய்ய வந்தபோது, நம் நாட்டிலும் இந்த நோயைப் பரிசாகக் கொடுத்து விட்டுச் சென்றனர்.

துவக்கத்தில் இந்த நோய்க்குரிய கிருமி எதுவெனத் தெரியாத காரணத் தால் இதற்குரிய சிகிச்சையும் முறையாக இல்லை. 1935 ஆம் ஆண்டில் சாவ்டின் (Schaudinn) மற்றும் ஹாஃப்மேன் (Hoffman) ஆகியோர்கள் டிரிபோனிமா பால்லிடம் என்ற கிருமிதான் கிரந்தி நோயை உண்டாக்குகிறது என்பதைக் கண்டுபிடித்தனர்.

இவர்களைத் தொடர்ந்து 1935 முதல் 1955 வரை பல மருத்துவர்கள் பல்வேறு ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொண்டு இந்தக் கிருமியை அழிக்கச் சரியான மருந்துகளைக் கண்டுபிடித்தனர். இந்த நோய் பற்றிய பல விவரங்களை மக்கள் அறிந்து கொள்வ தற்கு மிகவும் உழைத்தவர்களில் ஹட்சின்சன் (Hutchinson), குலூட்டன் (Clutton), வாசர்மேன் (Wassermann) ஆகியோர் குறிப்பிடத் தகுந்தவர்கள்.

### 31.4. கிரந்திக் கிருமி

டிரிபோனிமா பால்லிடம் என்ற கிரந்திக்கிருமி விலைமாதர்களின் புணர் புழையில் (Vagina) புண்களை ஏற்படுத்தி, அங்குத் தன் இனத்தைப் பெருக்கிக் கொண்டு உயிர் வாழும். இந்தக் கிருமி ஒவ்வொன்றும் ஆறு முதல் பதினைந்து மைக்ரான் நீளமிருக்கும். அகலம் 0.25 மைக்ரானுக்கு மிகாது. தோற்றத்தில் சுருள் கம்பி போல இருக்கும். ஒவ்வொரு கிருமியிலும் எட்டிலிருந்து இருபத்தி நான்கு சுருள்கள் இருக்கும். தன் உடலில் பெரிபிளாஸ்ட் (Periplast) என்ற கனமான பாதுகாப்பு உறையைப் போர்த்திக் கொண்டிருக்கும்.

### 31.5. நோய் தோன்றும் முறை

இவை உடலுறவின் போது, விலைமாதரின் புணர்புழையி் லிருந்து ஆண்குறி (Penis)க்கு நகர்ந்துவிடும். உடலுறவுச் செய்கையால் ஆண்குறியில் ஏற்படுகின்ற கண்ணுக்குத் தெரியாத சிறு கீறல்கள் வழியாக இக்கிருமிகள் நுழைந்து இரத்தத்தில் கலந்துவிடும்.

அங்குச் சுமார் ஒன்பது நாட்களிலிருந்து தொண்ணூறு நாட்களுக்குள் பல்லா யிரக்கணக்கில் வளமாகப் பெருகி நச்சுத்தன்மையை வெளியிடத் துவங்கும். இதன் விளைவாக, ஆண்குறியில் முதன் முதலில் கிரந்திக் கிருமிகள் நுழைந்த இடத்தில் புண் ஏற்படும். இதுவே கிரந்தி நோயின் ஆரம்ப அறிகுறி.

### 31.6. முதல் நிலைக் கிரந்தி நோய் (Primary syphilis)

#### 31.6.1. கிரந்திப் புண் (Chancre)

இந்த நோயின் ஆரம்ப அறிகுறியாக ஆண்குறியில் தோன்றும் புண்ணுக்குக் கிரந்திப் புண் என்று பெயர். இது முதலில் வலி இல்லாத சிறு கொப்புளம் போலவே தோன்றும். பிறகு, புண்ணாகத் தடித்துவிடும். பார்ப்பதற்குச் சிறு குழி போல் இருக் கும்; வட்டமாகக் காணப்படும். இதன் ஓரங்கள் தெளிவாக இருக்கும். இந்த புண்ணி லிருந்து மஞ்சள் வண்ணத்தில் சீழ் வடியும். சிலருக்கு இரத்தமும் சேர்ந்து கசியும். இந்தத் திரவத்தில் கிரந்திக் கிருமிகள் உயிர் வாழும். அடுத்தமுறை உடலுறவு கொள்ளும்போது இவை மற்றவருக்குத் தொற்றிக் கொள்ளும்.

#### 31.6.2. கிரந்திப்புண் அதிகமாகக் காணப்படும் இடங்கள்

- I. ஆண்களுக்கு:
  1. மகுட வெட்டுத்தளம் (Coronal Sulcus)
  2. ஆண்குறியின் நுனித்தோல் (Prepuce)
  3. முன்தோலின் உட்புறச் சவ்வுப்பகுதி





படம் 31.1. பிறப்புறுப்புகளில் கிரந்தி நோய்: (I) ஆண்குறி (II) பெண்குறி

4. மலர்ப்பகுதி

5. ஆண்குறியின் தண்டில் (Shaft of the Penis) அனைத்து இடங்களிலும்

- II. பெண்களுக்கு: 1. புணர்புழையின் துவக்கத்தில் உள்ள உதடு (Labia) போன்ற பகுதிகள்
2. கருப்பையின் கழுத்துப் பகுதி (Cervix)
3. குறி மடிப்பு (Fourchette)
4. மன்மத பீடம் (Clitoris)
5. சிறுநீர் புறவழிக்கு (Urethral Orifice) அருகில்

இவை தவிர, ஆசனவாயில் உடலுறவு கொள்பவர்களுக்கும், வாய்வழிப் புணர்ச்சியில் ஈடுபடுபவர்களுக்கும் முறையே ஆசனவாயைச் சுற்றியும், வாயின் உதட்டுப் பகுதியிலும் இப்புண்கள் தோன்றுகின்றன.

### 31.6.3. நெறிக்கட்டிகள் (Lymphadenitis)

பிறப்புறுப்பில் கிரந்திப் புண்கள் தோன்றியவுடன் சில நாட்களில் தொடையிடுக்குகளில் உள்ள நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் இரண்டு பக்கங்களிலும் வீங்கிக் கொள்



ளும். இவை தனித்தனியாகக் கடினமாக வீங்கியிருக்கும். தொட்டாலோ, அழுத்தினாலோ வலிக்காது. கிரந்தி நோய் ஏற்பட்ட ஆண், பெண் இருபாலருக்கும் இவ்வாறு நெறிக்கட்டிகள் தோன்றுவது இயல்பு.

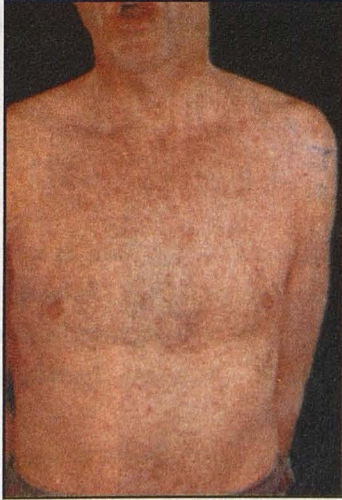
இந்த நோய் மூன்றிலிருந்து ஆறு மாதங்கள் வரை பிறப்புறுப்புப் பாதையில் புண்களாகவும் தொடையிடுக்குகளில் நெறிக்கட்டிகளாகவும் நீடிக்கும். இந்த நேரத்தில் தகுந்த சிகிச்சை பெற்று, கிரந்திக் கிருமிகளை அழிக்காவிட்டால், இரண்டாம் நிலைக் கிரந்தி நோய் வந்துவிடும்.

### 31.7. இரண்டாம் நிலைக் கிரந்தி நோய் (Secondary syphilis)

துவக்கத்தில் பிறப்புறுப்பில் மட்டுமே புண்களை உண்டாக்கிய இந்தக் கிருமி, பல மாதங்களுக்குப் பின்னர், உடலின் பிற பாகங்களுக்கும் பரவி, பல பாதிப்புகளைத் தோற்றுவிக்கின்றது. முக்கியமாக, தோல், சீதப்படலம் (Mucous Membrane) எலும்புகள் ஆகியவற்றைக் கடுமையாகத் தாக்கி, பல அடை யாளங்களை உண்டுபண்ணும். இதற்கு இரண்டாம் நிலைக் கிரந்தி நோய் என்று பெயர்.

#### 31.7.1. தோல்

நெஞ்சு, வயிறு போன்ற பகுதிகளில் செந்நிறத் தடிப்புகள் (Roseolar Macular Rashes) தோன்றும். இவை பல வடிவங்களில் இருக்கும். தடிப்புகளில் அரிப்பு இருக்காது. நாளாக ஆக முதுகு, தோள்பட்டை, அக்குள், உள்ளங்கை, கால்பாதம் ஆகிய இடங்களிலும் தடிப்புகள் தெரியும்.



படம் 31.2. இரண்டாம் நிலை கிரந்தி நோய்: செந்நிறத் தடிப்புகள்

### 31.7.2. சீதப்படலம்

உதடுகள், வாயின் உள்பகுதி, மேல் அண்ணம், நாக்கு போன்ற இடங்களில் மெல்லிய சீதப்படலம் உள்ளது. இங்கு வட்ட வடிவிலான சிவந்த புண்கள் தோன்றும். ஆசனவாயைச் சுற்றிலும் இவ்வகைப் புண்கள் உண்டாகலாம்.

### 31.7.3. எலும்பு

எலும்பு மூட்டுகளில் உள்ள பெரியாஸ்டியம் (Periostium) என்கிற மேலுறையைக் கிரந்திக் கிருமிகள் தாக்குவதால் எலும்புகள் வலுவிழக்கும். இரவு நேரங்களில் மூட்டுவலி அதிகரிக்கும். ஆனாலும், மூட்டுகளில் வீக்கம் இருக்காது.

### 31.7.4. கண்

கிரந்திக் கிருமிகள் கண்களைத் தாக்கி, பார்வையைக் குறைக்கும்.

### 31.7.5. கல்லீரல்

கல்லீரல் அழற்சி வந்து மஞ்சள்காமாலை நோய் ஏற்படும்.

### 31.7.6. சிறுநீரகம்

சிறுநீரகங்கள் பாதிக்கப்பட்டு சிறுநீரில் இரத்தம் வெளியேறலாம்.

### 31.7.7. மூளை

மூளையின் மேற்புறச் சவ்வை கிரந்திக் கிருமிகள் சிதைக்கும்போது, மூளை நரம்புகள் பாதிப்படைந்து, தலைவலி, வாந்தி, கண்பார்வைக் குறைவு, செவிட்டுத்தன்மை போன்ற துன்பங்களைக் கொடுக்கும்.

### 31.7.8. நெறிக்கட்டிகள்

தொடையின் இருபுறங்களிலும் தோன்றிய நெறிக்கட்டிகள் இப்போது கடினமாகி, இரப்பரை அழுத்திப் பிடிக்கும்போது எப்படித் தோன்றுமோ, அதே உணர்வு தரும் முறையில் வீங்கி இருக்கும். அத்துடன் அக்குள், முழங்கை, காதுக்குப் பின்புறம் போன்ற இடங்களிலும் நெறிக்கட்டிகள் புதிதாகத் தோன்றும்.

மேற்சொன்ன அறிகுறிகளுடன் சுமார் ஆறுமாதங்கள் முதல் இரண்டு வருடங்கள் வரை கிரந்திக் கிருமிகள் இன்னல்களைத் தரும். இந்த நிலையிலும் முறையான சிகிச்சை மேற்கொள்ளப்பட வில்லையெனில், நோயின் மூன்றாவது நிலைக்கு நோயாளியை அழைத்துச் சென்றுவிடும்.



### 31.8. மூன்றாம் நிலைக் கிரந்தி நோய் (Tertiary Syphilis)

நோயாளியின் உடலில் எந்த ஓர் அறிகுறியையும் காண்பிக்காமல், அவருடைய இரத்தத்தில் மட்டும் கிரந்திக் கிருமிகள் வாழ்ந்து வருகின்ற நிலை மூன்றாம் நிலைக் கிரந்தி நோய் எனப்படும். இந்தக் கட்டத்தில் நோயாளிக்கு நோய் தொற்றி குறைந்தது நான்கு ஆண்டுகளுக்கு மேல் ஆகியிருக்கும். இங்கே குறிப்பிட வேண்டிய கருத்து என்னவெனில், முதல் இரண்டு நிலைகளின் போது உடலுறவு வைத்துக் கொண்டால் கிரந்திநோய் தொற்றும். ஆனால் மூன்றாம் நிலைக் கிரந்தி நோயின் போது உடலுறவு மூலம் நோய் தொற்றுவதில்லை.

### 31.9. கம்மா (Gumma) என்னும் கிரந்திக்கட்டி

மூன்றாம் நிலைக் கிரந்தி நோயில் காலம் கடந்த கிரந்தி நோய் (Late Syphilis) என்றொரு நிலை ஏற்படுவதுண்டு. அப்போது கம்மா எனக் கூறப்படும் ஒரு மாறுபட்ட கிரந்திப்புண் உடலெங்கும் தோன்றும். குறிப்பாகத் தோல், மேல் அண்ணம், எலும்புகள், தண்டுவட நரம்புகள், இதயம், மூளை, கபாலம், விரைகள் போன்ற பகுதிகள் பாதிக்கப்படும். இந்தப் புண் கிரந்திக் கட்டி எனப்படும்.



படம் 31.3. கம்மா எனும் கிரந்திக் கட்டி



இந்தக் கிரந்திக் கட்டி வட்டவடிவில் ஒரு சட்டைப் பொத்தான் அளவு இருக்கும். புண்ணின் அடிப்பகுதி மண் சேற்று நிறத்தில் இருக்கும். இதன் ஓரங்கள் சிவந்து காணப்படும். கட்டியின் நடுப்பாகம் கிரந்திக் கிருமிகளால் முற்றிலும் அழிக்கப்பட்டிருக்கும். முறையான சிகிச்சையால் இந்தக் கட்டி மறைந்தாலும், அந்த இடத்தில் தழும்பு ஏற்பட்டு, நோய் வந்த அடையாளத்தைக் காலங்காலமாகக் காண்பித்துக் கொண்டிருக்கும்.

### 31.9.1. எலும்பு

கம்மாக் கட்டி எலும்புகளைத் தாக்கும்போது, எலும்புகள் வளைந்து, குழி விழுந்து, துளை ஏற்பட்டுவிடும். டிபியா (Tibia) என்கிற முன்கால் எலும்பு, அல்னா (Ulna) என்கிற முன்கை எலும்பு, கபாலத்தின் முன்பகுதி, நெஞ்சின் நடுப் பகுதி ஆகிய இடங்கள் கம்மாக் கட்டியால் பெரிதும் பாதிக்கப்படும்.

### 31.9.2. விரைகள்

விரைகளில் கம்மாக் கட்டி தோன்றிவிட்டால் விந்தணுவை (Sperm) அழித்துவிடும். மலட்டுத்தன்மை தோன்றும்.

### 31.9.3. தோல்

தோலில் மூன்று விதமான சிதைவுகள் (Lesions) தோன்றும். தடிப்பான சிதைவு (Nodular Lesion), செதில் சிதைவு (Psoriasis Lesion), தோலடித் திசு சிதைவு (Subcutaneous Lesion) ஆகியவை முக்கியமானவை. இவ்வாறு ஒருவருக்குக் கம்மாக் கட்டி வந்து துன்பங்கள் ஏற்படும்போது நோயின் காலம் 5 முதல் 20 வருடங்கள் வரை ஆகியிருக்கும்.

## 31.10. இதய இரத்தநாளக் கிரந்தி நோய் (Cardiovascular syphilis)

கிரந்திக் கிருமிகள் இப்போது இதயத்தின் இரத்த நாளங்களைத் தாக்கப் புறப்படுகின்றன. முக்கியமாக, மகாதமனியின் (Aorta) மூன்று உட்கவர்களில் நுழைந்து அவற்றைச் சிதைக்கின்றன. இதன் விளைவாக இரத்தநாளம் பலூன் போல வீங்கிக் கொள்கின்றது. இதனை மகாதமனிப் பெருக்கம் (Aneurysm of Aorta) என்று குறிப்பிடுவர் மருத்துவர். இது மிகவும் ஆபத்தான சிக்கல் ஆகும். எந்த நேரத்திலும் மகாதமனி வெடித்து இரத்தம் வெளியேறி நோயாளிக்கு மரணம் நிகழலாம்.



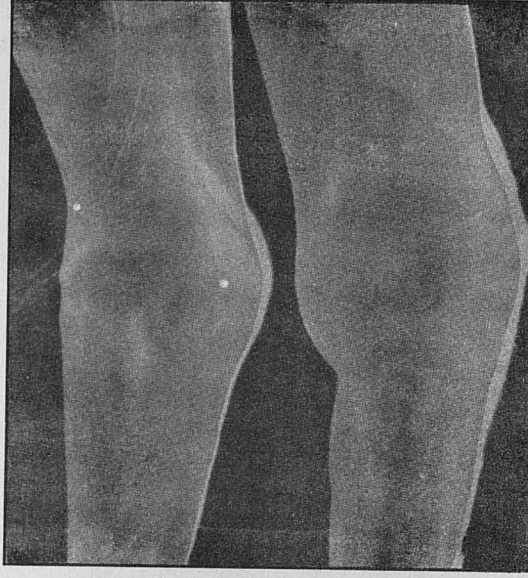
படம் 31.4. இதய இரத்தநாளக் கிரந்தி நோய்: மகாதமனிப் பெருக்கம்

### 31.11. நரம்புக் கிரந்தி நோய் (Neuro Syphilis)

உடலில் உள்ள நடுத்தர இரத்த நாளங்கள் கிரந்திக் கிருமிகளால் தாக்கப்படும்போது, அவை, பலவீனமடைந்து, மூளைக்கும் தண்டுவட நரம்பு களுக்கும் சரியான அளவில் உயிர்ச்சத்துகளையும் பிராணவாயுவையும் இரத்தத் தின் மூலம் எடுத்துச் செல்வது தடைபடும். இதனால் மூளையும் அதன் நரம்பு களும் பலவீனமடையும். அத்தோடு மூளைத் தண்டுவடத் திரவத்திலும், மூளையின் மேல் உறையிலும் இந்தக் கிருமிகள் புகுந்துவிட்டால், தலைவலி, வலிப்பு, பக்கவாதம், பேச்சுத் தடுமாற்றம், கண்பார்வைக் குறைவு போன்ற துன்பங்கள் ஏற் படும். தண்டுவடத்தின் மேலுறையும், தண்டுவடமும் பாதிக்கப்படும்போது டேபஸ் டார்சாலிஸ் (Tabes Dorsalis) என்னும் நோய் ஏற்படும். இதன் காரணமாகக் கால் வலி, கால்நடக்க முடியாத நிலைமை உண்டாகும். சிறுநீர்ப்பை நிரம்பி வயிறு உப்புதல், மலம் கழிக்க உணர்வு இல்லாத நிலை, பார்வைக் குறைவு முதலிய தொல்லைகள் உண்டாகும். மூளையில் எட்டாவது கபால நரம்பு பாதிக்கப்படும்; செவிட்டுத்தன்மை, தலைசுற்றல் ஏற்படும்.

### 31.12. பரம்பரைக் கிரந்தி நோய் (Congenital Syphilis)

மூன்றாம் நிலைக் கிரந்தி நோயுள்ள ஒரு பெண் கர்ப்பம் தரித்தால், 18வது வாரத்தில் நஞ்சுக்கொடி இரத்தக்குழாய் மூலம் குழந்தையின் இரத்தத்திலும்



படம் 31.5. நரம்புக் கிரந்தி நோயால் பாதிக்கப்பட்ட குழங்கால் மூட்டுகள்

கிரந்திக் கிருமிகள் கலந்து குழந்தையைப் பாதிக்கும். ஆகவே, 5வது மாதக் கர்ப்பத் திலிருந்து குழந்தை கிரந்திக் குழந்தையாகவே (Syphilitic Child) கருப்பையில் வளரும். இப்படிப் பிறக்கும் குழந்தைக்குப் பரம்பரைக் கிரந்தி நோய் இருக்கும்.

பொதுவாக, ஒரு கிரந்தித் தாய்க்குக் கர்ப்பம் தரிக்காது. அப்படித் தரித் தாலும் அது சரியாக வளராது. அப்படியே வளர்ந்தாலும், முறையாகப் பிறக்காது. கர்ப்பம் கலைந்து விடும். அப்படியே பிறந்தாலும் இறந்து பிறக்கும் அல்லது பிறந்ததும் இறந்துவிடும். அப்படி இறக்காமல் பிறந்தாலும் அந்தக் குழந்தை பல்வேறு குறைபாடுகளுடன் பிறக்கும். குழந்தை பிறந்த சில வாரங்களில் கிரந்தி நோயின் அறிகுறிகள் தோன்றிவிடும்.

அதாவது குழந்தையின் தோலில் பல இடங்களில் கொப்புளங்கள் தோன் றும். ஆசனவாயில் கிரந்திப்புண்கள் ஏற்படும். மூக்கில் உள்ள சவ்வுப் பகுதியில் கிரந்திக் கிருமிகள் வாழ்ந்து, ஸ்நப்ஃபிள்ஸ் (Snuffles) என்னும் மூக்குச்சளியை வடிய வைக்கும்.

எலும்பு மூட்டுகள் வீங்கி வலி ஏற்படுத்தும். இரத்தச் சோகை வரும். வலிப்பு வரலாம். கழுத்தை மடக்க இயலாத நிலைமை ஏற்படலாம். விரை களில் பாதிப்பு உண்டாகலாம்.



படம் 31.6. கிரந்தி நோயால் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தை

அத்துடன், கிரந்திக் கிருமிகள் குழந்தையின் இரத்தத்தில் தொடர்ந்து இரண்டு வருடங்கள் வாழ்ந்து, எண்ணிக்கையில் பல மடங்கு பெருகிக் கொண்டு, நச்சுத்தன்மையை வெளியிட்டு, நிரந்தர அடையாளச் சின்னங்களைக் கொடுத்து, வேதனைப்படுத்தும்.

### 31.12.1. கண்

குழந்தைக்குப் பருவ வயதில் கருவிழி பாதிக்கப்பட்டு, பார்வை பறிபோகும்.

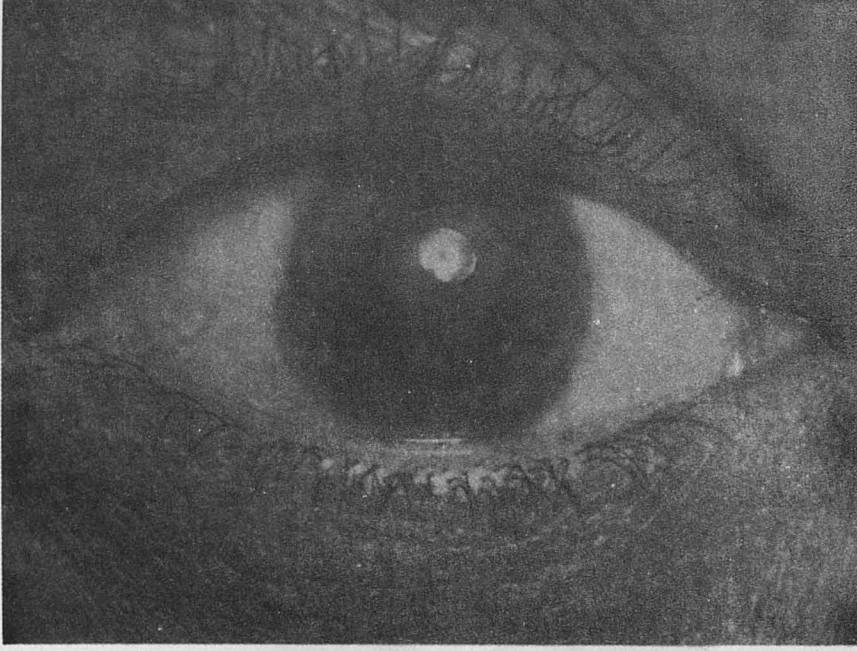
### 31.12.2. மூக்கு

மூக்குக் குருத்தெலும்புகள் பாதிக்கப்பட்டு, சப்பை மூக்கு உருவாகும்.

### 31.12.3. வாய்

மேல் அண்ணத்தில் துளை விழுந்து விடும்.





படம் 31.7. பரம்பரைக் கிரந்தி நோய் : கண்ணின் கருவிழி பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

#### 31.12.4. மூளை

மூளை நரம்புகள் மற்றும் தண்டுவட நரம்புகள் பாதிக்கப்பட்டு வலிப்பு, கால், கை செயலிழப்பு, மூளை வளர்ச்சிக் குறைவு ஏற்படும்.

#### 31.12.5. எலும்பு மூட்டுகள்

கால் மூட்டு வீக்கமடைந்து மடக்க இயலாது, நீட்ட இயலாது.

#### 31.12.6. காது

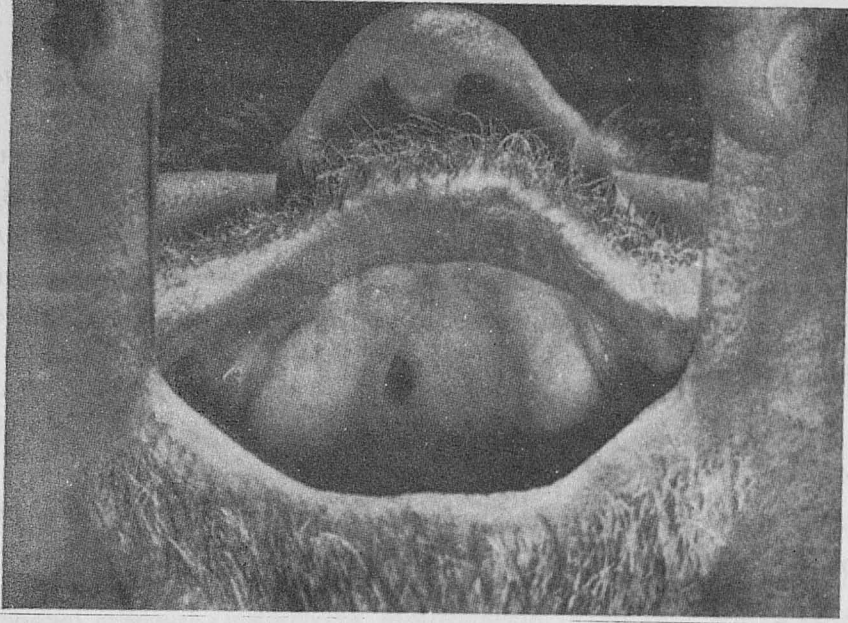
செவிட்டுத் தன்மை ஏற்படும்.

#### 31.12.7. தோல்

கம்மேட்டா (Gummatta) என்ற கிரந்திக் கட்டிகள் தோன்றியிருக்கும்.

#### 31.12.8. பற்கள்

பற்களின் மேற்பாகம் சிதைந்து உருமாறிவிடும் (Hutchinson's Teeth).



படம் 31.8. பரம்பரைக் கிரந்தி நோய் : மேலண்ணத்தில் துளை விழுந்த நிலை

### 31.13. நோய் நிர்ணயம்

கிரந்தி நோய் ஒருவருக்கு உள்ளதா, இல்லையா என்பதை அறியவும், இருந்தால் அது எவ்வளவு வீரியத்தில் உள்ளது என்று அறியவும் பல்வேறு பரிசோதனை முறைகள் நடைமுறையில் உள்ளன.

#### 1. இருள்வெளி நுண்ணோக்கிப் பரிசோதனை (Dark Ground Microscope Test)

கிரந்திப் புண்ணிலிருந்து வடியும் இரத்தம் கலந்த திரவத்தை எடுத்து இந்த நுண்ணோக்கியில் வைத்துப் பார்த்தால் கிரந்திக் கிருமிகள் தெரியும்.

#### 2. வெனீரியல் டிசீசஸ் ரிசர்ச் லேபரட்டரி டெஸ்ட்

வெனீரியல் டிசீசஸ் ரிசர்ச் லேபரட்டரி டெஸ்ட் (VENEREAL DISEASES RESEARCH LABORATORY TEST - சுருக்கமாக வி.டி.ஆர்.எல். பரிசோதனை (V.D.R.L. Test) : நோயாளியின் இரத்தத்தில் கிரந்திக் கிருமிகளுக்குரிய எதிர்ப்பு அங்கங்கள் உள்ளனவா என்பதைக் கண்டறிந்து நோயை நிர்ணயிக்கும் முறை இது.

இவை தவிர Treponema pallidum haem agglutination test, FTA - ABS Test போன்றவைகளும் கிரந்தி நோயை நூறு சதவீதம் உறுதி செய்யும்.

### 31.14. சிகிச்சை முறை

பெனிசிலின் வகை மருந்துகள் (Penicillin Group of Drugs), எரித்ரோமைசின் (Erythromycin), டாக்ஸிசைக்ளின் (Doxycycline), ஆம்பிசிலின் (Ampicillin), கிளாக்சசிலின் (Cloxacillin) போன்ற மருந்துகள் கிரந்தி நோயை முற்றிலும் குணப்படுத்த உதவுகின்றன. மருத்துவரின் நேரடி ஆலோசனைப்படி இந்த மருந்துகளில் ஒன்றையோ, பலவற்றையோ தேர்ந்தெடுத்து, முறைப்படி, சரியான கால அளவுக்குச் சிகிச்சை பெற வேண்டியது அவசியம். ஆணுக்குச் சிகிச்சை தரும்போது அவருடைய மனைவிக்கும் அல்லது உடலுறவுத் துணைவிக்கும் சிகிச்சை தர வேண்டியது மிக முக்கியம்.

### 31.15. தடுப்பு முறை

விலைமாதர் உடலுறவைத் தவிர்ப்பது; அப்படியே உறவு கொண்டாலும் ஆணுறையை அணிந்து கொள்வது கிரந்தி நோயைத் தவிர்க்கும்.

### 31.16. எச்சரிக்கை

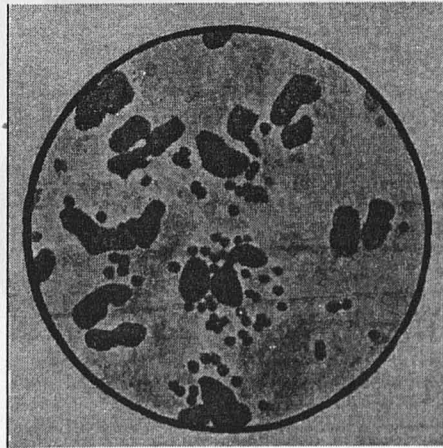
அடிக்கடி கிரந்தி நோய் ஏற்படும் நோயாளிக்கு எய்ட்ஸ் ஆபத்து மிக விரைவில் வந்துவிடும்.

## 32. வெட்டை நோய்

கிரந்தி நோய்க்கு அடுத்தபடியாக அதிக துன்பம் தரக்கூடிய பால்வினை நோய் வெட்டை நோய் (Gonorrhoea) என்று கருதப்படுகிறது. இந்த நோய் ஆண், பெண் பிறப்புறுப்புக்களில் உள்ள சீதப் படலத்தைப் பாதிப்பதால் ஏற்படுகிறது. இந்தியா உட்பட உலக நாடுகள் பலவற்றிலும் இந்த நோய் பரவியுள்ளது. இதுவும் மிகப் பழமையான பால்வினை நோய்தான். பைபிள் வேதப் புத்தகத்திலேயே இந்த நோய் குறித்த தகவல்கள் இடம் பெற்றுள்ளன. கேலன் (Galen) என்னும் அறிவியலாளர்தான் இந்த நோய்க்குப் பெயரிட்டவர்.

### 32.1. பாக்டீரியா கிருமிகள்

வெட்டை நோய்க்கு மூலகாரணம் நைசிரியே கொனேரியே (Neisseria Gonorrhoeae) என்னும் பாக்டீரியாக் கிருமியாகும். இதை 1878 ஆம் ஆண்டில் நைசர் என்ற மருத்துவர் கண்டுபிடித்தார். இது நுண்ணோக்கியில் காண்பதற்கு அவரை விதை வடிவில் இருக்கும். சில கிருமிகள் முட்டை வடிவிலும், வட்ட வடிவிலும் தோன்றும். இவை விலைமாதரின் பிறப்புறுப்பில் குடியிருந்து, செழிப்பாக வளர்ந்து, நோயை உண்டுபண்ணும். வெளி உலகில் இக்கிருமி சில நாட்களுக்குக் கூட உயிருடன் வாழ இயலாது. வெயில் பட்டதும் இறந்துவிடும் தன்மை இதற்கு உள்ளதுதான் காரணம்.



படம் 32.1. கோனேகாக்கஸ் கிருமி



### 32.2. நோய் பரவும் முறை

இந்த நச்சுக் கிருமிகளைத் தன் பிறப்புறுப்பில் கொண்டுள்ள பெண்ணிடம் உடலுறவு வைத்துக் கொள்ளும்போது, ஆணின் சிறுநீர்ப் புறவழித்துளை (Urethral Orifice) வழியாகக் கிருமிகள் உட்புகுந்து, சிறுநீர்ப்பை (Urinary Bladder) வரை சென்று அமர்ந்து கொள்கின்றன.

உடலுறவுக்குப் பின் 1லிருந்து 10 நாட்களுக்குள் சிறுநீர்ப் புறவழித்துளையைப் புண்ணாக்கி விடும். இதனால் நோயின் வெளிப்பாடு வெளியில் தெரியும்.

### 32.3. நோயின் அறிகுறிகள்

#### 32.3.1. ஆண்களுக்கான அறிகுறிகள்

இந்த நோயால் பாதிக்கப்பட்ட ஆண் நபருக்குச் சிறுநீர் கழிக்கும்போது கடுமையான எரிச்சல் ஏற்படும். சிறுநீருடன் பால் போன்ற சீழ் வடியும். ஆண்குறியின் நுனிப்பகுதி யிலிருந்து சொட்டுச் சொட்டாகக் கள்ளிப்பால் வடிவதைப் போல் சீழ் வடிந்து துர்நாற்றம் கொடுக்கும். காலத்தோடு சிகிச்சை பெறாவிட்டால் சிறுநீர் வரும்போது கடும் எரிச்சல் தோன்றும். சிறுநீருடன் இரத்தமும் சொட்டுச் சொட்டாக வரும். நோயாளிக்குக் காய்ச்சல், தலைவலி, மூட்டுவலி, கண் எரிச்சல் போன்ற



படம் 32.2. வெட்டை நோயால் பாதிக்கப்பட்ட விந்துச் சுரப்பிகள்

பிற தொல்லைகளும் சேர்ந்து கொள்ளும். ஆண்குறியின் நுனிப்பகுதி சிறிது வீங்கியும், சிறுநீர்ப்புறவழித் துளை சிவந்தும் காணப்படும். தொடையிடுக்குகளில் உள்ள நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் வீக்கமடைந்து கழலைகள் போல் தோற்றமளித்து வலிக்கும். நாளடைவில் சிறுநீர்ப் புறக்குழல் (Urethra) அடைத்துக் கொள்ளும். சிறுநீர் வெளியேறச் சிரமப்படும்.

### 32.3.1.1. திரவச் சுரப்பிகள் பாதிப்பு

மனித உடலமைப்புப்படி சிறுநீர்க்குழாய் அருகில் பல இடங்களில் திரவச் சுரப்பிகள் உள்ளன. இவை அனைத்தும் உடலுறவு எளிதாக நடைபெற எண்ணெய்ப் பசை போன்ற பிசுபிசுப்பான திரவத்தைச் சுரந்து உதவுகின்றன. இவை டைசன் சுரப்பிகள் (Tyson Glands), லிட்டர் சுரப்பிகள் (Litter Glands), கௌபர் சுரப்பிகள் (Cowper Glands) எனப்படுவன. இவை அனைத்தும் வெட்டை நோய்க் கிருமிகளால் பாதிக்கப்படுவன. சிறுநீர் கழிக்கும்போதும், உடலுறவின் போதும் இந்தச் சுரப்பிகள் கடுமையாக வலிக்கும்.

### 32.3.1.2. ஆண்மைச் சுரப்பி பாதிப்பு

ஆண்மைச் சுரப்பி (Prostate Gland) என்பது சிறுநீர்ப்பையின் அடிப்புறம் உள்ளது. வெட்டை நோயின்போது இதுவும் பாதிக்கப்படுகிறது. இங்கும் சீழ் பிடிக்கிறது. சிறுநீர் வெளியேறும்போது வலியும், எரிச்சலும் ஏற்படுகின்றன; காய்ச்சல் வருகிறது.



படம் 32.3. வெட்டை நோயால் பாதிக்கப்பட்ட ஆண்குறி



### 32.3.1.3. விந்துச் சுரப்பி பாதிப்பு

செமினல் வெசிக்கில்ஸ் (Seminal Vesicles) என்று சொல்லப்படுகின்ற விந்துச் சுரப்பிகள் வெட்டை நோயால் பாதிக்கப்படும்போது, விந்துவுடன் இரத்தமும், சீமும் சேர்ந்து வரும்; காய்ச்சல், சிறுநீர்க் கடுப்பு (Strangury) ஏற்படும். சமயங்களில் விந்துப்பை, விந்துக்குழாய் போன்றவையும் தாக்கப்படலாம். அப்போது அவை பெரிதாக வீங்கி, தொட்டாலே வலிக்கும். நோய் நீடித்தால் மலட்டுத் தன்மை (Sterility) ஏற்படும். மேலும் பின்வரும் பாதிப்புகளும் நிகழும்:

- 1) மூட்டுகளைத் தாக்கி மூட்டுவலியை (Gonococcal Arthritis) உண்டாக்கும்.
- 2) கண்களைத் தாக்கி அழற்சியையும், (Gonococcal Conjunctivitis) வலியையும் ஏற்படுத்தும்.
- 3) கல்லீரல் பாதிக்கப்படும்.
- 4) மூளைக் காய்ச்சல் வரலாம்.
- 5) இதயத் தசையழற்சி ஏற்பட்டு இதயம் பலவீனம் அடையலாம்.

### 32.3.2. பெண்களுக்கான அறிகுறிகள்

வெட்டை நோயுடைய ஓர் ஆண் ஒரு பெண்ணுடன் உடலுறவு கொள்ளும் போது அந்தப் பெண்ணுக்கு நோய் பரவிவிடுகிறது. விந்துவில் குடிகொண்டிருக்கும்



படம் 32.4. வெட்டை நோயால் பாதிக்கப்பட்ட பெண்குறி

கிருமிகள் புணர்புழையில் ஒட்டிக்கொண்டு நோயை வெளிப்படுத்தும். உடலுறவு கொண்ட பத்து நாட்களுக்குள் பிறப்புறுப்புப் பாதையையும், சிறுநீர்ப் பாதையையும் சிதைத்து, புண்ணாக்கி, துன்பங்களைத் தரும்.

சிறுநீர் கழிக்கும்போது எரிச்சலும், சீழ் போன்ற திரவமும் வெளியேறும். ஏற்கனவே வெள்ளைப்படுதல் (Leucorrhoea) நோய் இருந்தால் வெள்ளைப்போக்கு மேலும் அதிகமாகும். சிறுநீர்ப்புற வழியின் முன்பகுதி வீங்கியும், சிவந்தும் காணப்படும்.

#### 32.3.2.1. கருப்பைப் பாதிப்பு

கருப்பையின் கழுத்துப் பகுதியை இந்த நோய் தாக்கும். அங்குப் புண் ஏற்பட்டு சீழ் வடியும். அடிவயிற்று வலி, அடிமுதுகுவலி உண்டாகும்.

#### 32.3.2.2. மலக்குடல் பாதிப்பு

மலக்குடலுக்கு இந்த நோய்க்கிருமிகள் பரவி, புண்களை ஏற்படுத்தும். சிலருக்கு ஆசனவாய்ப் புணர்ச்சியின்போது நேரடியாகவே கிருமிகள் புகுந்து பாதிப்பை ஏற்படுத்துவதும் உண்டு. மலம் வெளியேறும்போது அதிகமான வலியும், எரிச்சலும் தொல்லை தரும்.

#### 32.3.2.3. சிறுநீர்ப்பைப் பாதிப்பு

சிறுநீர்ப் புறத் துளை வழியாக இக்கிருமிகள் சிறுநீர்ப் பையைச் சென்றடைந்து அங்கும் புண் ஏற்படுத்தும். சிறுநீர் வரும்போது கடுமையான எரிச்சல், வலி ஏற்படுவது, குளிர் காய்ச்சல் வருவது போன்றவை இதற்குரிய அறிகுறிகளாவன.

#### 32.3.2.4. தொண்டையில் பாதிப்பு

வாய்வழிப் புணர்ச்சியில் ஈடுபடுபவர்களுக்குத் தொண்டையில் இக்கிருமிகள் தங்கி, புண் உண்டாக்கும். எச்சில் விழுங்க இயலாமல் துன்பம் தரும். கழுத்தில் நெறிகட்டிக் கொள்ளும்; காய்ச்சல் வரும்.

#### 32.3.2.5. குழந்தைக்கும் பாதிப்பு

வெட்டை நோயுள்ள தாய் பிரசவிக்கும்போது பிறக்கும் குழந்தைக்கும் இந்த நோய்க் கிருமிகள் தொற்றிக் கொள்ளும். முக்கியமாக, கண்களில் இவை குடிபுகுந்து கொள்ளும்; விழிவெண்படல அழற்சி நோயை உண்டு பண்ணும்.





படம் 32.5. வெட்டை நோயுள்ள தாய்க்குப் பிறந்த குழந்தை: கண் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

பிறந்த குழந்தைக்குக் கண்வலி வருவது; கண்ணில் பீளை தள்ளுவது; கண்ணீர் சொட்டுவது ஆகிய அனைத்துமே இந்த நோயால் வரும் துன்பங்களே.

### 32.4. நோய் நிர்ணயம்

நோயை நிர்ணயம் செய்யப் பின்வரும் பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்படும்:

#### 1. சிறுநீர்ப் பரிசோதனை (Urine Test)

வெட்டை நோயுள்ளவரின் சிறுநீரைப் பிடித்து ஒரு கண்ணாடிக் குடுவையில் ஊற்றிப் பரிசோதிப்பர். நோய் கண்ட சிறுநீர் மோர் போல் கலங்கலாக இருக்கும்.

#### 2. கண்ணாடி அப்புதல் பரிசோதனை (Smear Test)

நோயாளியின் சீழ்த் திரவத்தை ஒரு கண்ணாடிப் பட்டையில் தடவி, பக்குவப்படுத்தி, நுண்ணோக்கியில் வைத்துப் பார்த்தால், வெட்டை நோய்க் கிருமிகள் தெரியும்.

#### 3. கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை (Culture Test)

நோயாளியின் சீழ்த் திரவத்தைப் பல வளர் ஊடகங்களில் வளர்த்து, நைசீரியாக் கிருமிகள் வளர்கின்றனவா என்பதைத் தெரிந்து கொண்டு நோயை நிர்ணயம் செய்வர்.

இவை தவிர, ஆக்ஸிடேஸ் பரிசோதனை (Oxidase Test), ஃபுளுரெசண்ட் எதிர்மியப் பரிசோதனை (Flourescent Antibody Test), காம்ப்ளிமென்ட் ஃபிக்சேசன் பரிசோதனை (Compliment Fixation Test), இமுனோகுளோபுலின் பரிசோதனை (Immunoglobulin Test) என்னும் பல பரிசோதனைகள் மூலம் வெட்டை நோயை உறுதி செய்ய இயலும்.

### 32.5. சிகிச்சை

வெட்டை நோய்க் கிருமிகளை ஒழிக்கப் பல்வேறு நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகள் நடைமுறையில் உள்ளன. அவை பின்வருவன:

1. சல்பா மருந்துகள் (Sulfa Drugs)  
இதில் முக்கியமாகக் கோடி.ரிமாக்ச்சோல் (Cotrimaxazole) நல்ல பயன் தருகிறது.
2. பெனிசிலின் மருந்துகள்
3. எரித்ரோமைசின்
4. கானாமைசின்
5. செபலோஸ்போரின் மருந்துகள்
6. நார்பிளாக்சசின்
7. சிப்ரோபிளாக்சசின்
8. ஒபிளாக்சசின்

### 32.6. தடுப்பு முறை

நோயுள்ள ஆண், தன் நோய் முழுமையாகக் குணமாகும்வரை, மனைவி உட்பட எந்தப் பெண்ணுடனும் உடலுறவு வைத்துக் கொள்ளக் கூடாது. முக்கியமாக விலைமாதர் தொடர்பு கூடாது. இப்பழக்கம் உள்ள கணவர் உடலுறவு கொள்ளும்போது மனைவி கருத்தடை உறை (CAP) அணிந்துகொள்ள வேண்டும். அல்லது கணவனை ஆணுறை அணிந்துகொள்ளச் செய்ய வேண்டும். விலைமாதர்களை அடிக்கடி பரிசோதிக்க வேண்டும்.

### 32.7. எச்சரிக்கை

ஒருவருக்கு அடிக்கடி வெட்டை நோய் ஏற்பட்டால் அல்லது ஒருமுறை வந்த வெட்டை நோய் நெடுங்காலம் சிகிச்சை பெறாமல் நீடித்தால் அந்த நபருக்கு எய்ட்ஸ் (AIDS) நோய் வருவதற்கு அதிக வாய்ப்புகள் உள்ளன. ஆகையால், இந்த நோயை ஆரம்பத்திலேயே குணப்படுத்த வேண்டியது மிக முக்கியம்.

### 33. மெதுப்புண்

பால்வினை நோய்களுள் மற்றொரு குறிப்பிடத்தக்க நோய் மெதுப்புண் ஆகும். இதற்கு மருத்துவர்கள் மூன்று பெயர்கள் வழங்குகிறார்கள்: 1) சாப்ட் ஸோர் (Soft Sore), 2) சான்கிராய்டு (Chancroid), 3) சாப்ட் சேங்கர் (Soft Chancre). பெண்களை விட ஆண்களுக்கு மிகவும் துன்பம் தரக்கூடிய பால்வினைநோய் இது என்றால் மிகையல்ல!



படம் 33.1. ஆண்குறியில் மெதுப்புண்

#### 33.1. பாக்டீரியாக் கிருமிகள்

மெதுப்புண்ணை உண்டாக்கும் பாக்டீரியாவின் பெயர் ஹீமோபிலஸ் டுக்ரே (Haemophilis Ducreyi) என்பதாகும். இது மெதுப்புண் உள்ள ஆணின் ஆண்குறியிலும், பெண்ணின் புணர்புழையிலும் குடித்தனம் செய்கின்றது.

#### 33.2. நோய் பரவும் முறை

விலைமாதருடன் உடலுறவு கொள்வதன் மூலமே இக்கிருமிகளும் மற்றவருக்குப் பரவுகின்றன. உடலுறவுக்குப் பின் 3லிருந்து 7 நாட்களுக்குள் நோய்க் குரிய அறிகுறிகள் வெளியில் தெரிந்துவிடும்.



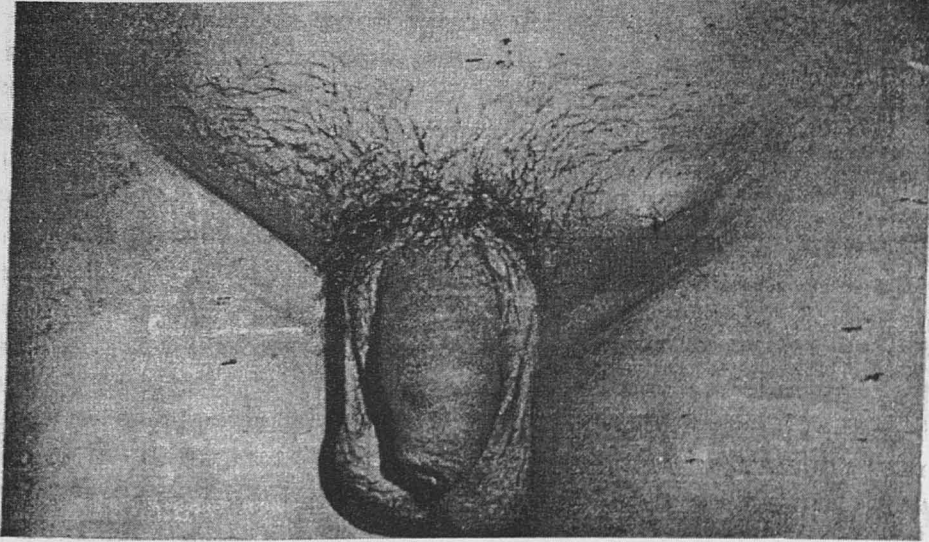
### 33.3. அறிகுறிகள்

#### 33.3.1. ஆண்களுக்கு

ஆண்குறியில் புண்கள் தோன்றுவது இந்த நோயின் முக்கிய அறிகுறி. துவக்கத்தில் ஆண்குறியை மூடியுள்ள முன்தோலில் வலியுடன் கூடிய வீக்கம் தென்படும். வீக்கத்தைச் சுற்றி அழற்சி உண்டாகும்.

அடுத்த 48 மணி நேரத்திற்குள் அந்த வீக்கம் வெடித்துப் புண்ணாகி, சீழ் வடியும். இந்தப் புண்ணிற்கு மெதுப்புண் என்று பெயர். காரணம்: இந்தப் புண்ணைத் தொட்டுப் பார்த்தால் மென்மையாக இருக்கும். கிரந்திப்புண் ஒரு பொத்தானைப் போல் கடினமாக இருக்கும் என்பதை இங்கு நினைவில் கொள்ள வேண்டும். மற்றொரு வேறுபாடு என்னவென்றால், மெதுப்புண் குழிப்புண்ணாக இருக்காது. கிரந்திப்புண் குழிப்புண்ணாக இருக்கும்.

ஆரம்பத்தில் ஒரு புண் மட்டுமே தோன்றும். இரண்டு, மூன்று நாட்களில் அந்தப் புண்ணுக்கு அருகிலேயே நான்கு அல்லது ஐந்து புண்கள் வெடித்துவிடும். இப்போது நோயாளிக்கு வலி மிகக் கடுமையாக இருக்கும். புண்ணின் அடிப்பாகத்தில் மஞ்சள் நிறத்தில் சீழ் வடியும். துர்நாற்றம் எடுக்கும். இச்சமயத்தில் புண்களைத் தொட்டாலே இரத்தம் கசிந்துவிடும்.



படம் 33.2. மெதுப்புண்: தொடையிடுக்கு நிணநீர்ச் சுரப்பி வீக்கம்



ஆண்குறியின் முனைத்தோலில் உள்ள மென்மையான சவ்வுப்பகுதியில் துவங்குகின்ற இந்தப் புண்கள் மலர்ப்பகுதி மற்றும் மலரின் கீழ்ப்புறத்தில் உள்ள உயிர்த்தடத்திலும் (Frenum) பரவும். ஓரினச்சேர்க்கையில் ஈடுபடும் நபர்களுக்கு இப்புண்கள் ஆசனவாயைச் சுற்றி ஏற்படும். வாயிலும், உதட்டிலும் வரலாம்.

இந்தப் புண்களின் விளைவால் தொடையிடுக்குகளில் உள்ள நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் வீங்கி, கழலைகளாக மாறி, வலி கொடுக்கும். இந்த நேரத்தில் நோயாளி நடக்கவே மிகவும் சிரமப்படுவார். முறையாகச் சிகிச்சை பெறாவிட்டால், ஆண்குறியின் முன்பகுதி முழுவதும் வீங்கி, அழுகி, துர்நாற்றம் எடுக்கும். நோயாளிக்கு அருகில் சென்றாலே துர்நாற்றம் மற்றவர்களை நெருங்க விடாமல் விரட்டும்.

பின்பு தொடையிடுக்குகளில் உள்ள நெறிக்கட்டிகள் மிருதுவாகி, உடைந்து, சிழை வெளியில் தள்ளும். இந்தக் கழலைகள் மீண்டும், மீண்டும் உடைந்து மிகப் பெரிய மெதுப்புண் உருவாகும்.

### 33.3.2. பெண்களுக்கு

ஆண்குறியில் மெதுப்புண்ணைச் சுமந்துவரும் நபருடன் ஒரு பெண் உடலுறவு கொள்ளும்போது அந்தப் பெண்ணுக்கும் இந்தக் கிருமிகள் தொற்றிக் கொள்கின்றன. இதன் விளைவால் பெண்ணுக்கும் மெதுப்புண் நோய் உண்டாகி விடுகிறது.

மெதுப்புண்கள் பெண்ணின் பிறப்புறுப்பின் வெளி உதடு, உள் உதடு, மன்மதபீடம், புணர்புழை, குறிமடிப்பு (Fourchette) போன்ற இடங்களில் தோன்றும். ஓரினச் சேர்க்கைப் பழக்க முள்ளவர்களுக்கு வாய், உதடு போன்ற பகுதிகளில் இப்புண்கள் வருவதுண்டு. ஆசனவாய்ப் புணர்ச்சியில் ஈடுபடுபவர்களுக்கு ஆசனவாயைச் சுற்றி இந்தப் புண்கள் வருவதற்கு அதிக வாய்ப்புண்டு.

பெண்களின் மெதுப்புண்களில் முக்கியமான ஒரு வேறுபாடு காணப்படுவதுண்டு. அதாவது பெண்களின் பிறப்புறுப்பில் இப்புண்கள் இருப்பதே அவர்களுக்குத் தெரியாது. அப்படியே தெரிந்தாலும் புண்களில் வலி ஏற்படாது. ஆகையால் இவர்கள் இந்த நோய்க்காகச் சிகிச்சை பெறுவது அரிது.

### 33.4. நோய்க் கணிப்பு

வெட்டை நோய்க் கிருமிகளுக்குச் செய்யப்படும் அனைத்துப் பரிசோதனைகளும் இதற்குச் செய்யப்படும். இந்தப் பரிசோதனைக்குத் தேவைப்படும் சீழ்த்

திரவத்தை மெதுப்புண்ணி லிருந்தும் எடுக்கலாம், அல்லது தொடையிடுக்குகளில் வீங்கியுள்ள கழலைகளிலிருந்து சீழ்த் திரவத்தை ஓர் உறிஞ்சுக்குழல் மூலம் உறிஞ்சி எடுத்துப் பரிசோதிக்கலாம். நேரடியாக நோய்க் கிருமிகளைப் பார்த்தும், கிருமி வளர்ப்புச் சோதனைப்படியும் நோயை நிர்ணயிப்பது மருத்துவ வழக்கம்.

### 33.5. சிகிச்சை

மெதுப்புண் நோயை நீண்ட காலம் கவனிக்கத் தவறினால் எய்ட்ஸ் நோய் ஏற்படக்கூடிய அபாயம் நிறையவே உள்ளது. ஆகவே, நோயாளிகள் உடனுக்குடன் முறையான சிகிச்சைகளைத் துவக்கிவிட வேண்டும்.

கடந்த காலத்தில் மெதுப்புண்ணுக்குச் சிறப்பான சிகிச்சை இல்லாததால் ஆண்குறியின் முன்தோலை வெட்டி விடுவது (Circumcision) வழக்கமாக இருந்தது. ஆனால், இதனால் நோய் குணமடைந்ததாகத் தெரியவில்லை.

இப்பொழுது இந்த நோயை முற்றிலும் குணப்படுத்துவதற்குப் பல நுண்ணுயிர்க் கொல்லிகள் வரிசையில் காத்திருக்கின்றன. அவை பின்வருவன:

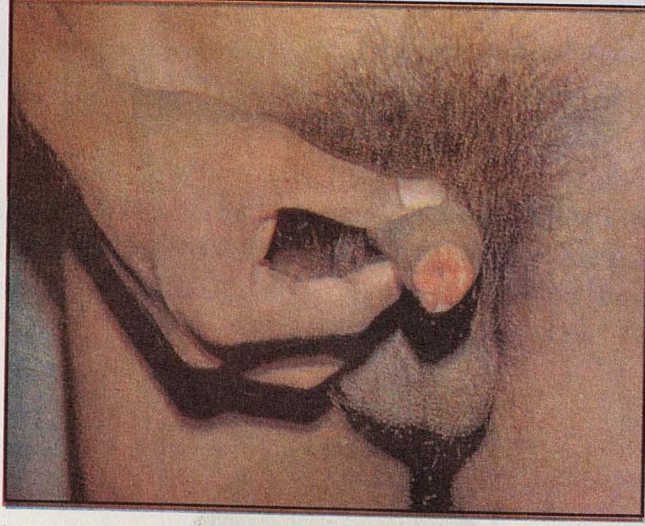
1. சல்பாடயசின்
2. கோடிரிமாக்க்சோல்
3. டெட்ராசைக்ளின்
4. எரித்ரோமைசின்
5. குளோராம்பெனிக்கால்
6. செபலோஸ்போரின் வகை மருந்துகள்
7. ஸ்பெக்டினோமைசின்
8. சிப்ரோபிளாக்சசின்
9. ஃபிளீரோக்சசின்
10. அமாக்சிசிலின், கிளவுலானிக் அமிலம் கலந்த மருந்து

### 33.6. முக்கியக் குறிப்பு

மெதுப்புண் உள்ள நோயாளிக்கு அரையாப்புகளில் தோன்றும் கழலைகளைக் கீறிவிடக் கூடாது. அதனுள் இருக்கும் சீழை உறிஞ்சுக்குழல் மூலம் உறிஞ்சி வெளியேற்ற வேண்டும்.

### 33.7. தடுப்பு முறை

விலைமாதர் தொடர்பு ஒழித்தல், ஆணுறை அணிதல், பெண்கள் கருத் தடைப் பாதுகாப்பு உறை (Cap)களை அணிதல், விலைமாதர்களை அடிக்கடி மருத்துவப் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்துதல் ஆகியவை இந்த நோயைத் தடுக்க உதவும்.



படம் 34.2. ஆண்குறியில் அரையாப்புக் கட்டி

களைத் தாக்கி, அப்போது உண்டாகும் நச்சுப்பொருளின் காரணமாக ஆண்குறியில் புண்ணைத் தோற்றுவிக்கும்.

பொதுவாக இப்புண்கள் உடலுறவு கொண்ட ஒருவாரத்திலிருந்து ஐந்து வாரங்களுக்குள் தோன்றிவிடும். இவற்றால் வலி எதுவும் தோன்றுவதில்லை. சில நாட்களுக்குள் இப்புண்களிலிருந்து கிருமிகள் மறைந்துவிடும். புண்கள் குணமாகிவிடும்.

ஆனால், அதன் பின்பு, தொடையிடுக்குகளில் உள்ள நிணநீர்ச்சுரப்பிகளைத் தாக்கி, வலியுடன் கூடிய நெறிக்கட்டிகளை உருவாக்கும். இவற்றுக்கு அரையாப்புக் கட்டிகள் என்னும் பெயர் வழங்குகிறது. சமயங்களில் இரண்டு பக்கத் தொடையிடுக்குகளிலும் கொழுக்கட்டை போல நெறிக்கட்டிக் கொண்டு கடுமையாக வலிக்கும். அச்சமயத்தில் பாதிக்கப்பட்ட நபர் நடக்க இயலாமல் துன்பப்படுவார்.

பின்பு, இந்த நுண்கிருமிகள் பிறப்புறுப்பு மற்றும் மலக்குடல் சார்ந்த எல்லா நிணநீர்க் குழாய்களையும், நிணநீர்ச் சுரப்பிகளையும் தாக்கி, பெருமளவில் அந்த உறுப்புகளைச் சிதைக்கத் துவங்கும். குறிப்பாக, தொடைக் கால்வாய் நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் (Femoral Lymph Nodes), மற்றும் கீழ்வயிற்றில் இருக்கும் இலியாக் நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் (Iliac Lymphnodes) வீங்கி, கழலைகளாக மாறும்.

கவட்டைப் பிணையம் (Inguinal Ligament) என்ற இணைப்பிழை தொடையின் மேல்பாகத்தையும் அடிவயிற்றையும் இணைக்கும் பகுதியாக விளங்குகிறது.



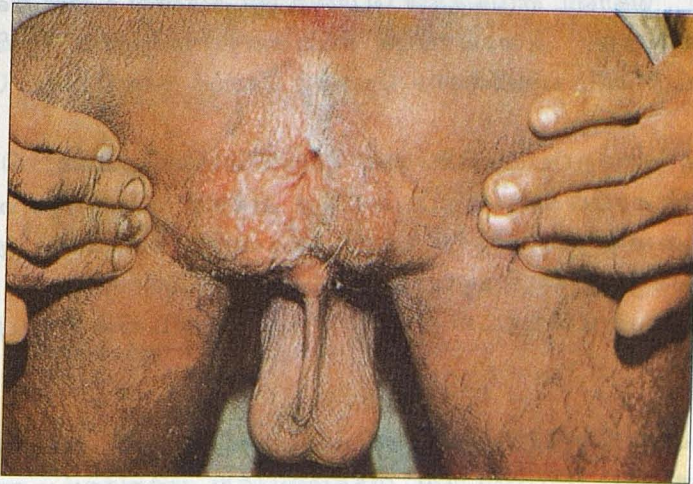
இங்கு மேலோட்ட நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் (Superficial Lymphnodes) உள்ளன. கிளமிடியாக் கிருமிகள் இவற்றைப் பாதித்ததும், இவையும் வீங்கி நீண்ட கொழுக் கட்டை போன்ற தோற்றத்தைக் கொடுக்கும். இந்த அடையாளத்திற்குப் பெயர் குருவ் தடயம் (Grove Sign) என்பதாகும். இதை முதன்முதலில் கிரீன் பிளாட் (Green Blatt) என்னும் மருத்துவர் கண்டுபிடித்தார்.

இந்த நிணநீர்க்கட்டி பத்து அல்லது பதினைந்து நாட்களில் பழுத்து, உடைந்துவிடும். அதிலிருந்து சீழ் வெளியேறும். சீழுடன் இரத்தமும் சேர்ந்து வெளியேறும்; துர்நாற்றம் எடுக்கும். ஆரம்பத்தில் கடுமையாக வலித்த இந்தக் கட்டி, சீழ் வெளியேறியதும் வலி குறைந்துவிடும். அதே நேரத்தில் அரையாப்புக் கட்டி இருந்த இடம் ஒரு நீண்ட அறை போல உள்ள சதைக் கூடாகக் காட்சி யளிக்கும்.

வயிற்றின் கீழ்ப்பகுதியில் உள்ள இலியாக் நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் வீங்கி இருந்தால் அடிவயிற்றில் வலி ஏற்படும்.

அரையாப்புக் கட்டிகள் உள்ள நோயாளிக்குக் குளிர்காய்ச்சல், தலைவலி, பசியின்மை, வாந்தி, கை, கால் எலும்பு மூட்டுவலி போன்ற பிற துன்பங்களும் இருக்கும். இந்த நோய்க்குச் சிகிச்சை செய்யாமல் மாதக்கணக்கில் வைத்திருந்தால் சாதாரண அரையாப்புக் கட்டிகள் புற்றுக் கட்டிகளாக மாறிவிடும்.

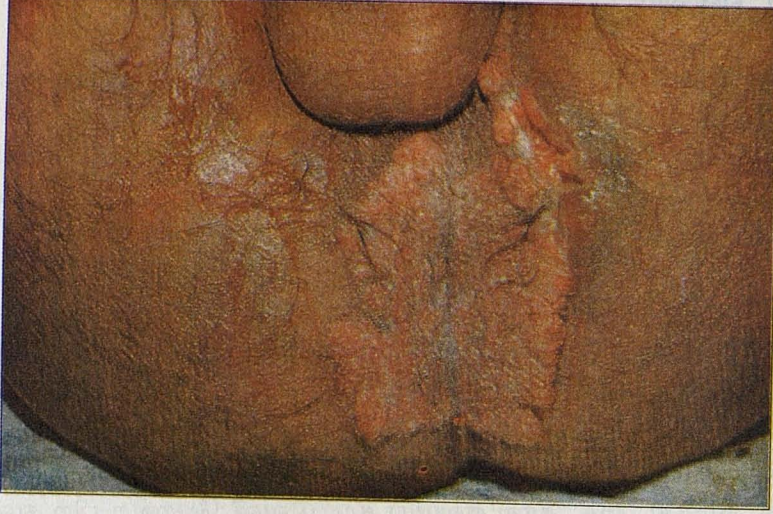
சிலருக்கு மலக்குடல் பகுதியில் உள்ள எல்லா நிணநீர்ச் சுரப்பிகளும் வீங்கி விடும்போது, அந்த வீக்கமானது மலக்குடலை (Rectum) அடைத்துக் கொள்ளும்.



படம் 34.3. மலவாயில் அரையாப்புக் கட்டி



மலம் கழிக்கச் சிரமப்படும். இதனைத் தொடர்ந்து பிறப்புறுப்புக்கும் மலக் குடலுக்கும் இடைப்பட்ட பகுதியில் துளை விழுந்து புண்புரை (Fistula) ஏற்பட்டு விடும்.



படம் 34.4. கபடப் பகுதியில் அரையாப்புக் கட்டி

### 34.2.2. பெண்களுக்கு

கிளமிடியா கிருமிகள் உள்ள ஆணுடன் உடலுறவு கொள்ளும்போது, பெண்ணின் புணர்புழையில் இக்கிருமிகள் புகுந்து, இரத்தத்தில் கலந்து, வளர்ந்து, பின்பு தொடை, தொடையிடுக்குகள் போன்ற இடங்களில் உள்ள நிணநீர்ச் சுரப்பிகளை வீங்க வைத்து, அரையாப்புக் கட்டிகளாக மாற்றும். குளிர் காய்ச்சல், தலைவலி, மூட்டுவலி, பசியின்மை போன்ற நோய்க் குணங்களும் தோன்றும்.

இதற்கு முறைப்படி சிகிச்சை பெறவில்லையெனில், பெண்குறியில் உள்ள நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் பாதிப்படைந்து அக்குறி பெரிதாக வீங்கும். அடிவயிற்றுக் கழலைகளுக்கு நோய் பரவி, அடிவயிறு வலிக்கும். நாட்கள் ஆக ஆக நோய் மலக்குடலுக்குப் பரவும். மன்மதபீடம் (Clitoris) எனும் பிறப்புறுப்பு முனைப்பகுதிக்கும் மலக்குடல் துவாரத்திற்கும் இடையில் புண்புரைக் குழாய் ஏற்பட்டுவிடும்.

இது மட்டுமின்றி, நோய் முற்றிய நிலையில் பெண்குறி நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் மிக மோசமாகப் பழுதடைந்து, வீக்கமடைந்து, புற்றுக்கட்டிகளாக வளர்ந்து தொங்க ஆரம்பிக்கும்.

### 34.3. நோய்க் கணிப்பு

பின்வரும் பரிசோதனைகள் நோய்க் கணிப்புக்கு உதவும்:

1. கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை: நோயாளியின் அரையாப்புக் கட்டி யிலிருந்து சில துளிகள் சீழ்த் திரவத்தை எடுத்து, கோழிக்கரு வளர் ஊடகத்தில் வைத்துச் சோதித்துப் பார்த்தால் இந்த நோய்க்குரிய கிருமிகள் அதில் வளர்ந்து வரும். இது நோயை நிர்ணயிக்கத் துணை செய்யும்.

2. ஃபிரைப் பரிசோதனை (Frei Test) மூலம் நோயாளியின் இரத்தத்தில் இந்த நோய்க்குரிய எதிர் அங்கங்கள் உள்ளனவா என்பதைக் கண்டறிந்து நோயை உறுதி செய்ய இயலும்.

இவை தவிர காம்ப்ளிமெண்ட் ஃபிக்சேசன் பரிசோதனை (Complement Fixation Test), மைக்ரோ இமுனோ ஃபுலோரசன்ட் பரிசோதனை (Micro Immuno-fluorescent Test), ரேடியோ ஐசோடோப் பரிசோதனை (Radio Isotope Test), எலிசாப் பரிசோதனை (Elisa Test) போன்றவற்றின் உதவியாலும் இந்த நோயை சரியாகக் கணிக்க இயலும்.

### 34.4. சிகிச்சை

இந்த நோய்க்குரிய கிருமிகளை ஒழிக்கப் பல வகையான நுண்ணுயிர்க் கொல்லிகள் உள்ளன. அவை பின்வருவன:

1. டெட்ராசைக்ளின் (Tetracycline)
2. கோடிரைமாக்க்சோல் (Cotrimoxazole)
3. டாக்சிசைக்ளின் (Doxycycline)
4. மினோசைக்ளின் (Minocycline)
5. எரித்ரோமைசின் (Erythromycin)
6. குளோராம் பெனிக்கால் (Chloramphenicol)
7. இயக்க ஊக்கி மருந்துகள் (Steroids)

இவற்றில் ஏதேனும் ஒன்றை நோயின் தன்மை, தீவிரம், பரவியுள்ள முறை போன்றவற்றை அடிப்படையாக வைத்து, மருத்துவர்கள் பரிந்துரை செய்வார்கள். நோயின் இறுதிக் கட்டத்தில் அறுவைச் சிகிச்சை தேவைப்படும்.

### 34.5. முக்கியக் குறிப்பு

அரையாப்புக் கட்டிகள் உடைந்து சீழ்வரும் முன்பு சிகிச்சை எடுத்துக் கொண்டால் பல சிக்கல்களைத் தவிர்க்கலாம். கட்டி உடைந்துவிட்டால் அது குணமாக வருடக்கணக்கில் தாமதமாகும். மேலும், இவ்வகைக் கட்டியில் உள்ள சீழை உறிஞ்சு குழல் உதவியுடன் உறிஞ்சி வெளியேற்றும் முறையை மட்டுமே கடைப்பிடிக்க வேண்டும். கட்டியைக் கீறிவிடக் கூடாது.

### 34.6. தடுப்பு முறை :

1. விலைமாதர் உறவு தவிர்க்கப்படுதல்.
2. உடலுறவிற்போது ஆணுறை அணிதல்.



## 35. அரையாப்பு மணற்கழலை

பால்வினை நோய்களுள் நோயாளிக்கு நெடுங்காலம் துன்பம் விளைவித்து, நோயின் இறுதி நிலையில் புற்றுநோயாக மாறும் குணம் உடையது, அரையாப்பு மணற்கழலை நோய். இது டோனோவேனியே கிரானுலோமேட்டிஸ் (Donovania Granulomatis) என்னும் கிருமிகளால் வருகிறது. இவை பிறப்புறுப்பு மற்றும் அதைச் சார்ந்த பகுதிகளையும் தாக்கக்கூடியவை. இந்த நோயை மருத்துவத் துறையில் கிரானுலோமா இங்குவனேல் (Granuloma Inguinale) என்று குறிப்பிடுவர்.

### 35.1. நோய் வரலாறு

தொடக்க காலங்களில் இந்த நோய் குறித்த உண்மைகள் சரியாகத் தெரியாத காரணத்தால், இதற்கு வெவ்வேறு நாடுகளில் வெவ்வேறு பெயர்கள் வழங்கப் பட்டது. 1882-ஆம் ஆண்டில் மேக்லியட் (McLeod) என்ற அறிவியலாளர் முதன் முதலில் இந்த நோய் பற்றிய சில அறிவியல் உண்மைகளைக் கண்டறிந்தார்.

அதன் பின்பு, இந்தியாவில், தமிழகத்தின் தலைநகரமாம் சென்னை மாநகரில் இந்த நோயை உருவாக்கும் நச்சுக்கிருமி எதுவெனக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அதாவது 1905 ஆம் ஆண்டில் மேஜர் சார்லஸ் டோனோவன் (Major Charles Donovan) என்ற மருத்துவர் சென்னை மருத்துவக் கல்லூரியில் பணிபுரிந்தபோது, இந்த நோய்க்குரிய கிருமிகளைக் கண்டறிந்தார். அதற்குப் பின்பு இவருடைய பெயரே இந்தக் கிருமிகளுக்கு வழங்கப்படுகின்றன.

### 35.2. பாதிக்கப்படுவோர்

இந்த நோயால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள பெண்ணுடன் அல்லது விலைமாதருடன் உடலுறவு கொள்ளும்பொழுது ஆண்களுக்கு இந்த நோய் வருகிறது. இந்த ஆண் இன்னொரு பெண்ணுடன் உடலுறவு கொள்ளும்பொழுது அந்தப் பெண்ணுக்குக் கிருமிகள் பரவிவிடுகின்றன. நடைமுறையில், பெண்களை விட ஆண்களுக்கே இந்த நோய் அதிகமாக வருகிறது. ஒரு புள்ளிவிவரப்படி இது பாதிக்கின்ற ஆண், பெண் விகித அளவு 2:1 என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

### 35.3. நோய் வரும் முறை

டோனோவன் கிருமிகள் விலைமாதரின் புணர்புழையில் இருக்கும். உடலுறவின்போது ஆண்குறியில் உண்டாகும் கண்ணுக்குத் தெரியாத சிராய்ப்புகள் வழியாக இக்கிருமிகள் ஆண்குறிக்குச் சென்றுவிடும். சுமார் எட்டு நாள்களி

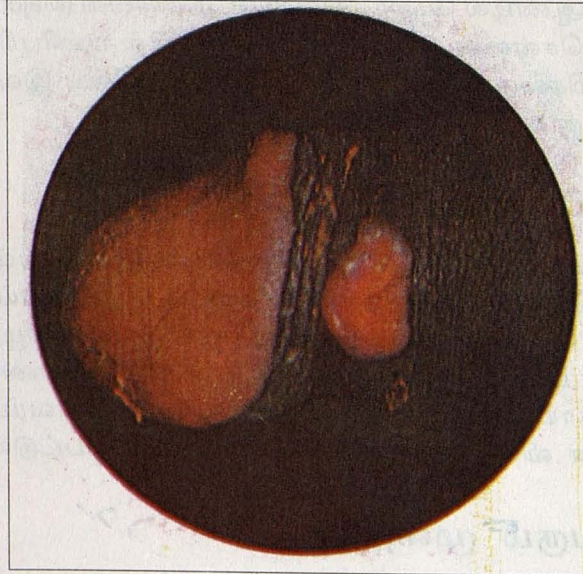
லிருந்து நான்கு மாதங்களுக்குள் ஆண்குறியில் சிறுபுண் தோன்றும். இதுவே இந்த நோயின் துவக்க நிலையாகும்.

### 35.4. அறிகுறிகளும், தடயங்களும்

#### 35.4.1. ஆண்களுக்கு :

ஆண்குறியின் முன்புறத் தோலில் (prepuce) சிறிய புண் தோன்றுவது முதல் தடயமாகும். இந்தக் கட்டத்தில் டோனோவன் கிருமிகள் பலமடங்குப் பெருகி தங்களுக்கே உரிய நச்சுப் பொருளை வெளியிடும். இது இரத்தத்தில் கலந்து உடலின் பிற இடங்களுக்கும் பரவும். ஆண்குறியின் மற்றப் பகுதி, தொடை, தொடையிடுக்குகள் போன்ற இடங்களில் சிறு புண்கள் தோன்றும்.

முதலில், வலிக்காத சிறு கொப்புளங்களாகவே இவை ஆரம்பிக்கும். சிவப்பு நிறத்தில் இருக்கும். பின்பு வட்டமாக, பொத்தான் வடிவத்திற்கு மாறிவிடும். புண்ணின் ஓரங்கள் வரப்பு போல உயர்ந்திருக்கும். உட்பகுதி மணல் குருணைகளைக் கொட்டி வைத்தது போன்றுத் தோன்றும். எனவேதான் இந்த நோய்க்கு அரையாப்பு மணற்கழலை என்று பெயரிடப்பட்டது.



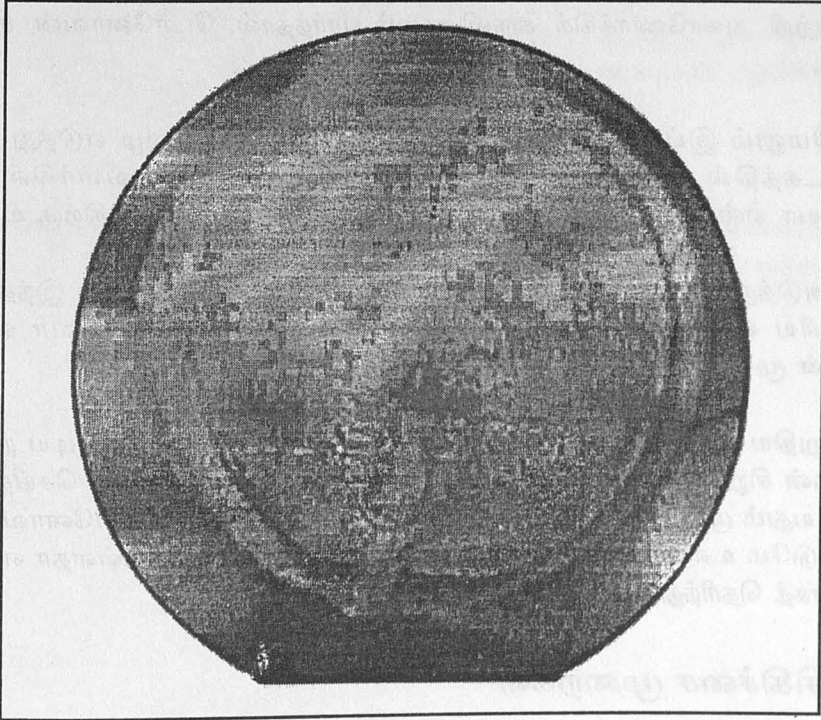
படம் 35.1. அரையாப்பு மணற்கழலை



நாள்கள் ஆக, ஆக இப்புண்கள் ஆண்குறியின் பல இடங்களிலும், விரைப் பகுதிகளிலும் தொடை யிடுக்குகளிலும் பரவும். இந்தப் புண்ணை அழுத்தினால் இரத்தம் வடியும்.

பொதுவாக, தொடை யிடுக்குகளில் உள்ள நிணநீர்ச் சுரப்பிகளை இக் கிருமிகள் தாக்குவதில்லை. ஆனால், பிறப்புறுப்பில் உள்ள நிணநீர்க் குழாய்களை மட்டும் தாக்கும். இதன் பாதிப்பால் யானைக்கால் நோயில் ஏற்படுவதைப் போல ஆண்குறி பெரிதாக வீங்கி விகாரமாகத் தெரியும். இப்போது தொடை யிடுக்குகளில் உள்ள நிணநீர்ச் சுரப்பிகளும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது போன்ற போய்த் (Pseudo Bubo Type) தோற்றத்தை உண்டாக்கும். இந்த நிலைமையில் இதற்கு முறைப்படி சிகிச்சை பெறத் தவறினால் புற்றுநோயாக (Malignancy) மாறிவிடக்கூடும்.

மேலும், இந்த மணற்கழலை நோய் முகம், கழுத்து, வாய், தொண்டை, எலும்பு மூட்டுகள், உள்உறுப்புகள் ஆகியவற்றையும் தாக்கிப் புண்களை ஏற்படுத்தலாம்.



படம் 35.2. அரையாப்பு மணற்கழலை : சிறுநீர் புறவழி அழற்சி

### 35.4.2. பெண்களுக்கு :

பெண்ணின் புணர்புழையின் முனைப்பகுதியில் வசிக்கின்ற இக்கிருமிகள் பெண்குறியையும், அதைச் சுற்றியுள்ள இடங்களையும் பாதித்துப் புண்களை உண்டாக்கும். புண்ணின் ஓரங்கள் உயர்ந்து பளபளப்பாக இருக்கும். ஏற்கெனவே சொன்னதுபோல் புண்ணின் உட்பகுதி குறுமணலைக் கொட்டியது போலத் தோன்றும். இந்தப் புண்ணில் வேறு தொற்றுக் கிருமிகள் சேர்ந்து கொண்டால் புண் அழுகி, துர்நாற்றம் எடுக்கும். புண்ணிலிருந்து சீழும், இரத்தமும் வடியும்.

பிறப்புறுப்பின் நிணநீர்க் குழாய்கள் வீக்கமடைந்து பெண்குறி முழுவதுமே வீங்கிவிடும். இப்பொழுது கருப்பையின் வாய்ப்பகுதி இக்கிருமிகளால் பாதிக்கப்படும். இது பின்னொரு நாளில் கருப்பைக் கழுத்துப் புற்றுநோயாக (Cancer Cervix) மாறிவிடும்.

### 35.5. நோய் நிர்ணயம்

இந்த நோயை உறுதி செய்ய மேற்சொன்ன தடயங்களோடு சில திசுப் பரிசோதனைகளும் தேவைப்படும். நோயாளியின் புண்ணிலிருந்து சிறிதளவு திசுவைச் சுரண்டியெடுத்து அதில் லீஸ்மென் வண்ணத் திரவத்தை (Leishman's Stain) ஊற்றி நுண்ணோக்கிக் கருவி மூலம் பார்த்தால், டோனோவன் கிருமிகள் தெரியும்.

மேலும் இப்புண்களின் திசுப்பகுதியில் வடியும் சீழை எடுத்து கோழிக் கரு ஊடகத்தில் வைத்து வளர்த்தால், இந்தக் கிருமிகள் வளர்கின்றனவா, இல்லையா என்பது தெளிவாகி விடும். இதுவும் நோய் நிர்ணயத்திற்கு உதவும்.

அடுத்து, நோயாளியின் இரத்தத்தைப் பரிசோதனை செய்து இந்தக் கிருமிகளுக்குரிய எதிர் அங்கங்கள் (Antibodies) உண்டாகியுள்ளனவா என்பதை அறிவதன் மூலமும் இந்த நோயை நிர்ணயம் செய்ய முடியும்.

இறுதியாக, மணற்கழலைப் புண்கள் புற்றுநோயாக மாறக்கூடிய நிலைமையில் அதன் சிறுபகுதியை வெட்டியெடுத்து, திசு ஆய்வு (Biopsy) செய்து பார்க்க வேண்டியதும் முக்கியம். அப்போதுதான் அந்தப் புண்களில் டோனோவன் கிருமிகள் மட்டுமே உள்ளனவா அல்லது புற்றுநோய்ப் பாதிப்பும் உள்ளதா என்பதைத் தெளிவாகத் தெரிந்து கொள்ள இயலும்.

### 35.6. சிகிச்சை முறைகள்

இந்த நோயைக் குணப்படுத்த, பல்வேறு நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகள் போட்டி போட்டுக் கொண்டு முன்வந்தாலும் ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் (Streptomycin)



என்னும் ஊசி மருந்துதான் நூற்றுக்கு நூறு நோயை ஒழிக்கக் கூடியது என்பது உறுதியாகியுள்ளது. இந்த ஊசியைத் தினமும் ஒரு வேளைக்கு ஒரு கிராம் மருந்து வீதம் காலை, இரவு இரண்டு வேளைகளில் சுமார் பத்து நாட்களுக்குப் போட வேண்டும்.

இந்த ஊசி மருந்து ஒத்துக் கொள்ளாதவர்களுக்கு ஆக்சிடெட்ராசைக்ளின் (Oxytetracycline) என்னும் மருந்து பலனளிக்கும். ஒரு வேளைக்கு 500 மி.கி. வீதம் நாள்தோறும் நான்கு வேளைகளாக மொத்தம் பத்திலிருந்து இருபது நாட்களுக்குச் சாப்பிட வேண்டும். டாக்சிசைக்ளின் என்ற மருந்தும் இதே பலனைத் தருகிறது. ஒரு வேளைக்கு 100 மி.கி. வீதம் காலை, இரவு இரண்டு வேளைகளாக, மொத்தம் இருபது நாட்களுக்குச் சாப்பிட்டால் நோய் குணமாகும்.

இவைதவிர, கோடிரைமாக்ச்சோல் (Cotrimoxazole), குளோராம்பெனிக் கால் (Chloramphenicol), எரித்ரோமைசின் (Erythromycin), ஜென்டாமைசின் (Gentamycin) போன்ற மருந்துகளும் இந்த நோயைக் குணப்படுத்த உதவும்.

நோயின் தன்மை, தீவிரம், பரவியுள்ள விதம் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்து பொருத்தமான மருந்தை மருத்துவர்கள் பரிந்துரை செய்வார்கள். இந்த மருந்துகளை மருத்துவர்கள் சொல்லும் கால அளவுக்குச் சாப்பிட வேண்டியது மிக முக்கியம். கணவன், மனைவி அல்லது உடலுறவுத் துணைவர் அனைவரும் ஒரே நேரத்தில் சிகிச்சை பெற வேண்டியதும் இதைவிட முக்கியம்.

### 35.7. தடுப்பு முறைகள்

ஏற்கெனவே கூறப்பட்டது போல, தகாத உறவுகளைத் தவிர்த்தல், விலை மாதர்களுடன் உடலுறவை ஒழித்தல், ஆணுறை அணிதல் போன்றவை இந்த நோயை வரவிடாமல் தடுக்கும் தவிர்ப்பு முறைகளாகும்.

## 36. பிறப்புறுப்பு அக்கிகள்

உடலில் வெவ்வேறு பகுதிகளில் அக்கிப்புண்கள் வருவதைப் பற்றி ஏற்கெனவே பார்த்திருக்கிறோம். இப்பொழுது மனிதனின் பிறப்புறுப்புகளில் மட்டும் ஏற்படுகின்ற அக்கிகளைப் பற்றி (Genital Herpes) விரிவாகக் காண்போம்.

### 36.1. வைரஸ் கிருமிகள்

சுமார் இருநூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்பே இவ்வகை அக்கிப்புண்களை மருத்துவ அறிவியலாளர்கள் அடையாளம் கண்டுவிட்டனர். எனினும், கடந்த இருபதாண்டுக் காலமாக இந்தப் புண்களின் தாக்கும் வேகம் மனித இனத்தில் அதிகரித்து வருவதால், இவற்றைப் பற்றிய ஆராய்ச்சிகள் தீவிரமாக்கப் பட்டுள்ளன.

ஹெர்பிஸ் சிம்பிளக்ஸ் வைரஸ் (Herpes Simplex Virus) இனத்தைச் சார்ந்த வைரஸ் கிருமிகள்தாம் பிறப்புறுப்பு அக்கிகளையும் ஏற்படுத்துகின்றன. இக் கிருமிகளில் இருவகை உண்டு.

1. ஹெர்பிஸ் வைரஸ் வகை I (HSV - Type I)
2. ஹெர்பிஸ் வைரஸ் வகை II (HSV - Type II)

முதல் வகைக் கிருமிகள் காற்று மூலம் பரவக்கூடியவை; பச்சிலம் குழந்தை களிடம் காணப்படுபவை. இவை முகம், வாய், விழிவெண்படலம், கபடம், பிட்டம் போன்ற உடல் பகுதிகளில் அக்கிப்புண்களை ஏற்படுத்துவன.

இரண்டாம்வகை கிருமிகள் உடலுறவு மூலம் பரவக் கூடியவை. பருவ வயதில் உள்ள ஆண், பெண் இருபாலரையும் தாக்கக் கூடியவை; பிறப்பு உறுப்பை மட்டும் பாதிக்கக்கூடியவை. முதல்வகைக் கிருமிகளை விட இவை வீரியத்திலும், நச்சுத்தன்மையிலும் மிகக் கொடூரமான குணங்களைக் கொண்டுள்ளன.

தவிர, இவை மனித உடலுக்குள் ஒருமுறை நுழைந்துவிட்டால் போதும், பிட்டத்தில் இருக்கும் நரம்பு முடிச்சுகளில் வசித்துக் கொண்டு, மீண்டும் மீண்டும் நோய்க் குணங்களை வெளிப்படுத்தக் கூடியவை.

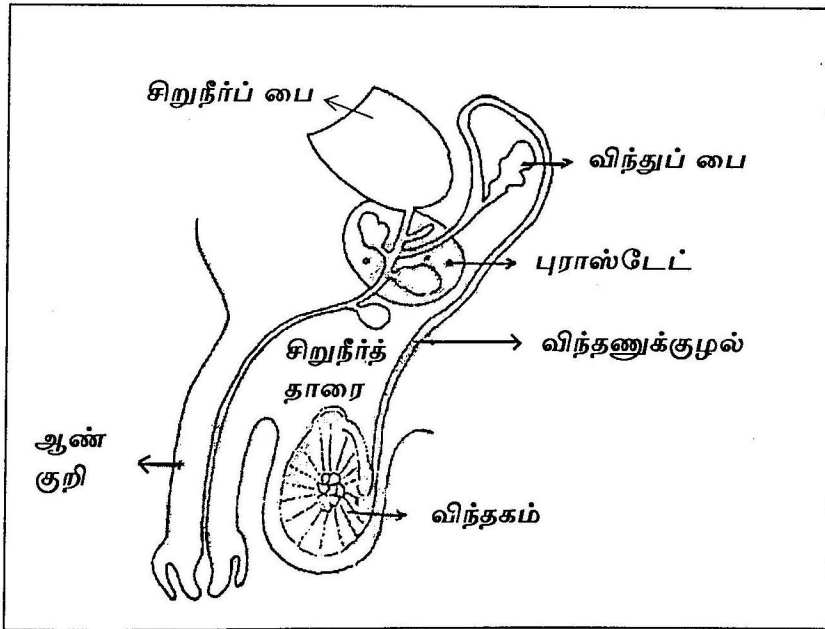
### 36.2. நோய் வரும் முறை

பல ஆண்களுடன் உடலுறவு கொள்ளும் பெண்களிடமும், விலைமாதர் களிடமும் அவர்களுடைய பிறப்புறுப்புகளில் ஹெர்பிஸ் வைரஸ் வகை II

கிருமிகள் மிகச் செழிப்பாக வாழ்ந்து கொண்டிருக்கும். இவர்களுடன் ஒருவன் உடலுறவு கொள்ளும் போது இந்த நச்சுக் கிருமிகளையும் அவன் பெற்றுக் கொள்கிறான். அதாவது, ஆண்குறியில் தொற்றிக் கொள்ளும் இக்கிருமிகள் அங்குள்ள சிறு சிராய்ப்புகள் மூலம் உள்ளே புகுந்து இரத்தத்தில் கலந்துவிடும்.

### 36.3. நோய் அடைவுக் காலம்

நோய்வாய்ப்பட்ட விலைமாதருடன் உடலுறவு கொண்ட சுமார் நான்கு அல்லது ஐந்து நாட்களுக்குப் பின் பிறப்புறுப்பிலும், அதைச் சுற்றிலும் சிறு சிறு கொப்புளங்கள் வெடிக்கும். இவையே அக்கிப்புண்களின் ஆரம்ப நிலையாகும்.



படம் 36.1. ஆண்குறியின் அமைப்பு

### 36.4. அறிகுறிகளும், தடயங்களும்

#### 36.4.1. ஆண்களுக்கு :

இந்த நோய் துவங்குவதற்கு முன்பாக, முதலில் இலேசாகக் காய்ச்சல், தலைவலி, உடல்வலி, களைப்பு ஆகியவை தோன்றும். ஆண்குறியின் முன்பாகத்தில் கடுமையான எரிச்சல் இருக்கும்; அரிப்பு ஏற்படும். பின்பு சிறு கொப்புளங்கள் வெடிக்கும். இவற்றுக்கு முதன்மைக் கொப்புளங்கள் (Primary Herpes) என்று பெயர்.

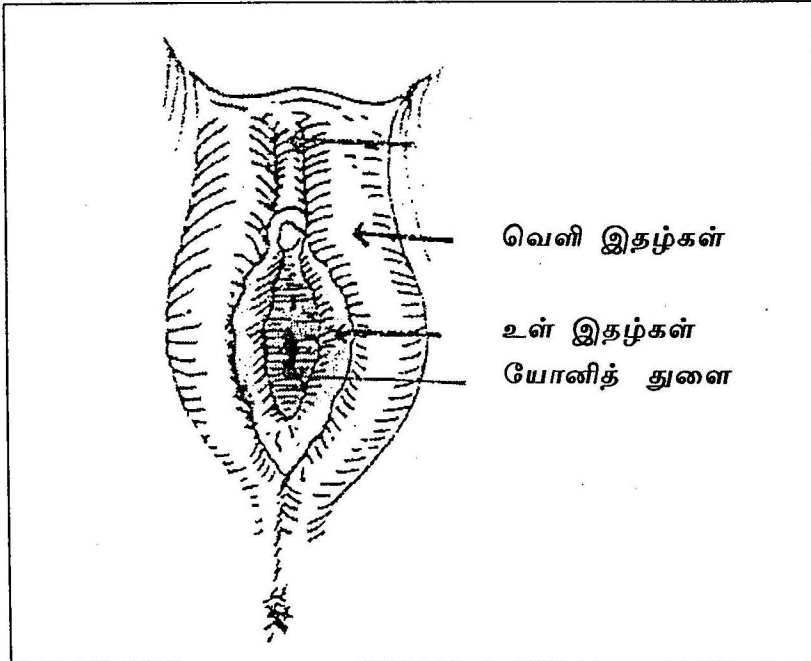
பின்பு இவை உடைந்துவிடும். கொப்புளங்களி லிருந்து நீர் வெளியேறி விடும். இப்பொழுது இவை புண்களாக மாறும். ஆண்குறியின் முன்புறத்தோலின் உள்தோலிலும் (Prepuce), மலர்ப்பகுதி (Glans Penis) யிலும், உயிர்த்தடத்திலும் (Frenum) இந்தப் புண்கள் அதிகமாகக் காணப்படும்.

ஓரினச் சேர்க்கையில் ஈடுபடும் ஆண்களுக்குச் சிறுநீர்ப் புறவழித் துளை (Urethra) யில் அக்கிப்புண்கள் தோன்றுவதால், அங்கு அழற்சி ஏற்பட்டு, சிறுநீர் கழிக்கும்போது எரிச்சலும், வலியும் உண்டாகும். சிறுநீருடன் சளி போன்ற திரவம் வடியும்.

மலத்துவாரத்தில் (Anus) இந்தப் புண்கள் ஏற்பட்டால் அங்கும் எரிச்சல், வலி, அரிப்பு உண்டாகும்.

#### 36.4.2. பெண்களுக்கு :

அக்கிப்புண்கள் உள்ள ஆண்களுடன் உடலுறவு கொள்ளும் பெண் களுக்கு இந்தக் கிருமிகள் தொற்றிக் கொள்ளும். பெண்களின் பிறப்புறுப்பிலும், அதைச் சுற்றியுள்ள பகுதிகளிலும் இந்தக் கிருமிகள் குடியேறி அக்கிக் கொப்புளங் களை உருவாக்கும்.



படம் 36.2. பெண்குறியின் அமைப்பு



குறிப்பாக, லேபியாமேஜோரா (Labiamajora) என்ற வெளி உதடு, லேபியா மைனோரா (Labiaminora) என்ற உள் உதடு, கிளைட்டோரிஸ் (Clitoris) என்ற மன்மதபீடம், பிறப்புறுப்புக்கும் மலத்துவாரத்திற்கும் இடைப்பட்ட கபடப் பகுதி (Perineum), பிறப்புறுப்பின் மேற்புறப்பகுதி (Manspubis) போன்ற இடங்களில் சிறு கொப்புளங்கள் உண்டாகும். சில நேரங்களில் இவை பிறப்புறுப்பின் உள்ளே புகுந்து கருப்பையின் கழுத்துப் பகுதியைப் (Cervix) பாதித்துவிடும். இரண்டு நாள்களில் இந்தக் கொப்புளங்கள் உடைந்து புண்களாக மாறும்.

சிறுநீர் கழிக்கும்போது வலி, கடுப்பு ஏற்படும். புணர்புழையிலிருந்து பிசுபிசுவென்று திரவம் கசியும். இச்சமயத்தில் சுயத்தூய்மை பேணத் தவறும் பெண்களுக்குப் பாக்கிரியாக் கிருமிகளும், காளான் கிருமிகளும் இந்த ஹெர்பிஸ் கிருமிகளோடு கைகோத்துக் கொள்ள, பல துன்பங்கள் ஏற்படும்.

துவக்கத்தில் பிசுபிசுவெனக் கசிந்த திரவம் இப்போது துர்நாற்றம் எடுக்கும். திரவக்கசிவு அதிகமாகும்; அடர்த்தி கூடும். தொடையிடுக்குகளில் இருபுறங்களிலும் நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் வீங்கி வலி ஏற்படுத்தும். முதல் பத்து நாட்களுக்கு இந்த வலி அதிகரித்துக் கொண்டே செல்லும். இரண்டாவது வாரத்தில் வலி குறையத் தொடங்கும்.

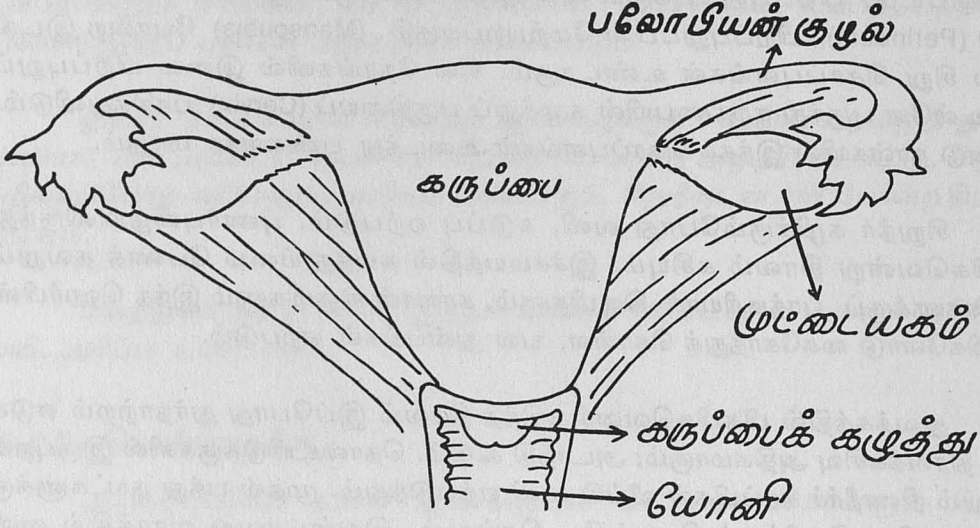
### 36.5. மீட்சிக் கொப்புளங்கள்

பொதுவாக ஆண்களுக்கும் சரி, பெண்களுக்கும் சரி முதன்மைக் கொப்புளங்கள் தோன்றிய நான்கு நாள்களிலிருந்து பதினான்கு நாள்களுக்குள் அவை தாமாகவே குணமாகி மறைந்துவிடும். இந்த நேரத்தில் இந்நோய்க் கிருமிகள் பிறப்புறுப்பிலிருந்து விலகிச் சென்று புட்டத்தில் உள்ள சேக்ரல் கேங்கிலியா (Sacral Ganglia) என்னும் நரம்பு முடிச்சுகளில் அமர்ந்து கொள்ளும்.

சில வாரங்கள் அல்லது மாதங்களுக்குப் பிறகு மீண்டும் இவை பிறப்புறுப்பைத் தாக்கும். அப்போது அங்குக் கொப்புளங்கள் வரும். இவற்றுக்கு மீட்சிக் கொப்புளங்கள் (Recurrent Herpes) என்று பெயர். இவை பல மாதங்கள், ஏன்... பல வருடங்கள் வரை நீடிக்கும்.

### 36.6. சிக்கல்கள்

ஆண்களை விட, பெண்களுக்கு இந்த நோய் வந்தால் விளைவுகள் கடுமையாக இருக்கும். பெண்களின் சிறுநீர்ப்புற வழியில் இப்புண்கள் உண்டாகும் போது சிறுநீர்ப்பாதை அடைபட்டு அடிவயிறு வீங்கும்; வலிக்கும். மேலும் இந்த நோய்க்கிருமிகள் புட்டப்பகுதி நரம்பு முடிச்சுகளையும் பாதிப்பதால், இங்கு நரம்பு பழற்சி ஏற்பட்டு, ராடிக்குலைட்டிஸ் (Radiculitis) என்ற சிறுநீர்ப்பை நோயை உருவாக்கும்.



படம் 36.3. கருப்பையின் அமைப்பு

கர்ப்பிணிகளுக்கு இந்த நோய் வந்தால் சிசுவையும் இது பாதிக்கும். பெரும்பாலும் குழந்தை நான்கு மாதச் சிசுவாக இருக்கும்போதே கருச்சிதைவு ஏற்பட்டு விடும் அல்லது பிரசவத்தின்போது குழந்தை இறந்து பிறக்கும். சில சமயங்களில் பிரசவத்தில் சிக்கலின்றி, குழந்தை பிறந்துவிட்டாலும் கண்பார்வை இழப்பு, மூளை வளர்ச்சிக் குறை, உறுப்பு ஊனம் போன்ற பிறவி ஊனங்கள் குழந்தை யிடம் காணப்படும்.

சில பெண்களுக்கு அக்கிப்புண்கள் பல ஆண்டுகளுக்கு நீடித்தால், கருப்பையின் கழுத்துப் பகுதியில் புற்றுநோய் (Cancer Cervix) வருவதற்கு அதிக வாய்ப்புகள் உண்டாகும்.

### 36.7. நோய் நிர்ணயம்

அக்கிப் புண்களிலிருந்து சிறிதளவு திரவத்தை எடுத்து, கிராம்ஸ் ஸ்டெயின் (Grams Stain) என்னும் வண்ணம் சேர்த்து மின்னணு உருப்பெருக்கி (Electron Microscope) வழியாகப் பார்த்தால் இந்த நோய்க்குரிய கிருமிகள் இருப்பது தெளிவாகத் தெரியும்.

அடுத்து, கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை (Culture) மூலமும், இக்கிருமிகளின் வளர்ச்சியைக் கண்டுபிடித்து, நோய் நிர்ணயம் செய்யலாம்.



படம் 36.4. பிறப்புறுப்பு அக்கிகள்

மேலும், இந்த நோயாளியின் இரத்தத்தைப் பரிசோதித்து, இந்தக் கிருமிகளுக்குரிய எதிர் அங்கங்கள் (Antibodies) உள்ளனவா என்பதை அறிந்து, நோயின் உண்மை நிலையைத் தெரிந்து கொள்ளலாம்.

### 36.8. சிகிச்சை

இந்த நோயை முழுவதுமாகக் குணப்படுத்த ஏசைக்ளோவிர் மருந்து நன்றாகப் பயன்படுகிறது. ஒரு வேளைக்கு 20 மி.கி. மாத்திரை வீதம் தினமும் ஐந்து வேளைக்கு மொத்தம் ஐந்து நாட்களுக்கு இந்த மாத்திரைகளைச் சாப்பிட வேண்டும். இத்துடன் ஏசைக்ளோவிர் களிம்பை அக்கிப்புண்களின் மீது தினமும் ஐந்து நாட்களுக்குப் பூச வேண்டும்.

இவற்றோடு அக்கிப்புண்களின் மீது தொற்றுகின்ற பிற பாக்டீரியாக் கிருமிகளைத் தடுக்கத் தகுந்த நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மாத்திரை மற்றும் களிம்புகளை உபயோகிக்க வேண்டியது முக்கியம்.

அத்தோடு சுயத்தூய்மை பேணுதலும் மிக முக்கியம். பிறப்புறுப்புப் புண்களை அடிக்கடி சுத்தமான தண்ணீரால் கழவி, துடைத்து மருந்து போட வேண்டும். அப்போதுதான் அக்கிப்புண்கள் விரைவில் குணமாகும்.

### 36.9. முக்கியக் குறிப்புகள் :

கர்ப்பிணிகளுக்கு இந்த நோய் ஏற்படுமானால் பிரசவத்தின் போது சிசேரியன் (Caesarean) என்னும் அறுவைச் சிகிச்சை மூலம்தான் குழந்தையை வெளியில் எடுக்க வேண்டும். அதிலும் பிரசவ நேரத்தில் பனிக்குட நீர் (Amniotic Fluid) வெளியேறுவதற்கு நான்கு மணி நேரத்திற்கு முன்பே இந்த அறுவைச் சிகிச்சையை மேற்கொள்ள வேண்டும். அப்படிச் செய்தால்தான் குழந்தைக்கு இந்த நோய் தொற்றுவதைத் தடுக்க முடியும்.

### 36.10. தடுப்பு முறைகள் :

1. விலைமாதருடன் உடலுறவு கொள்வதைத் தவிர்ப்பது.
2. உடலுறவின்போது ஆணுறை அணிந்து கொள்வது.



## 37. பிறப்புறுப்பு மருக்கள்

பருவமடைந்த ஆண்களுக்கும், பெண்களுக்கும் பிறப்புறுப்பில் அக்கிப் புண்கள் வருவதைப் போல மருக்கள் (Warts) வருவதும் இயல்பு.

### 37.1. வைரஸ் கிருமிகள்

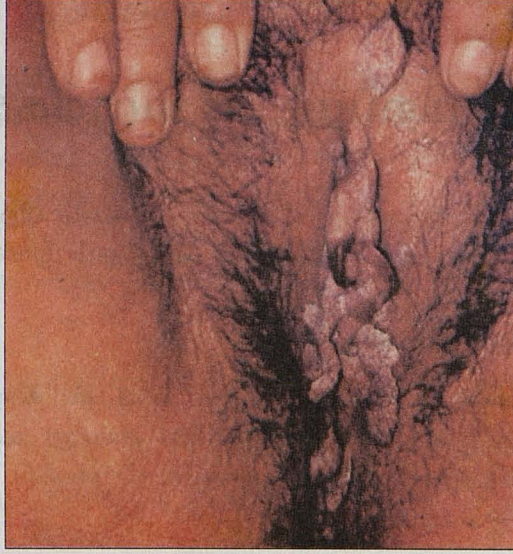
இந்த மருக்களை உண்டாக்குவதும் வைரஸ் கிருமிகளே! ஹியூமன் பாப்பிலோமா வைரஸ் (Human Papilloma Virus) என்பது அவற்றின் பெயர். உடலுறவின் போது ஆணிடமிருந்து பெண்ணுக்கும், பெண்ணிடமிருந்து ஆணுக்கும் இக்கிருமிகள் பரவிவிடுகின்றன.

### 37.2. தோன்றும் முறை

பிறப்புறுப்பில் தொற்றிக் கொண்ட வைரஸ் கிருமிகள் தொடர்ந்து பல வாரங்களுக்குத் தோல் அணுக்களைத் தூண்டிக் கொண்டே இருப்பதால் அங்குச் சிறு வளர்ச்சி தோன்றுகிறது. நாளடைவில் அந்த வளர்ச்சி மருவாக மாறிவிடுகிறது.



படம் 37.1. ஆண்குறியில் மருக்கள்



படம் 37.2. பெண்குறியில் மருக்கள்

### 37.2.1. மருக்கள் வரும் இடங்கள்

ஆண்களுக்கு ஆண்குறியின் முன்புறத் தோலிலும், பெண்களுக்கு பிறப்புறுப்பின் முன்பகுதி (Vulva), கருப்பைவாய், கபடம், பிட்டம் ஆகிய இடங்களிலும் பிறப்புறுப்பு மருக்கள் (Genital Warts) வருகின்றன. ஓரினச் சேர்க்கையில் ஈடுபடுபவர்களுக்கு மலவாய்ப் பகுதியில் (Anus) இவை காணப்படும்.

### 37.2.2. மருக்களின் தோற்றம்

கண்ணால் காண்பதற்குச் சிறு மிளகு மாதிரி உள்ள இந்த மருக்கள் தனியொரு மருவாகவும் இருக்கலாம்; பல மருக்கள் ஒன்று சேர்ந்து கொத்தாகவும் இருக்கலாம். இப்படிக் கொத்தாக இருக்கும் மருக்கள் காலிபிளவர் (Cauliflower) போலக் காட்சியளிக்கும். பெண்களுக்குக் கர்ப்பத்தின்போது இந்த மருக்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிப்பது இந்த நோய்க்குரிய சிறப்பம்சம்.

### 37.3. பாதிப்பு

நடைமுறையில் இந்த மருக்களால் நோயாளிக்கு ஆரம்பத்தில் எவ்விதத் துன்பமும் ஏற்படுவதில்லை. ஆனால் பல ஆண்டுகள் இவற்றுக்குச் சிகிச்சை மேற்கொள்ளாமல் விட்டுவிட்டால், காலப்போக்கில் புற்றுநோயாக மாறக்கூடிய

அபாயம் உள்ளது. ஆகவே, நோயின் துவக்க நிலையிலேயே சிகிச்சை எடுத்துக் கொள்ள வேண்டியது அவசியம். அது மட்டுமன்றி, காலங்கடந்து சிகிச்சை பெறுபவர்கள், மருக்கள் உள்ள இடத்திலும், கருப்பைவாய்ப் பகுதியிலும் புற்றுநோய்க் குரிய அறிகுறிகள் தென்படுகின்றனவா என்பதையும் பரிசோதித்து அறிந்து கொள்ள வேண்டியது தேவையாகும்.

### 37.4. சிகிச்சை

25% போடோபிலின் (25% Podophyllin) என்னும் மருந்தை மருக்களின் மீது நாள்தோறும் பூசினால் இரண்டு வாரங்களுக்குள் மருக்கள் கரைந்துவிடும். போடோபிலின் மருந்துக்கு மாற்றாக டிரைகுளோரோ அசிட்டிக் அமிலம் (Trichloro Acetic Acid) என்ற மருந்தையும் உபயோகிக்கலாம்; பலன் கிடைக்கும். ஆனால் ஓர் எச்சரிக்கை. இந்த இரண்டுவித மருந்துகளை உபயோகிக்கும் பொழுது மருக்கள் மீது மட்டுமே மருந்து படும்படி, கவனமாக இருக்க வேண்டும். மற்ற இடங்களில் மருந்து பட்டுவிட்டால், அழற்சி ஏற்பட்டு எரிச்சலும், வலியும் துன்பப்படுத்தும்.

மேற்சொன்ன மருந்துகளுக்குப் பதிலாக குளிரூட்டுச் சிகிச்சை (Cryotherapy) அல்லது மின் வெப்பச் சூட்டுக்கோல் சிகிச்சை (Electro Cautery) ஆகியவற்றின் மூலம் மருக்களை நீக்கிவிடலாம்.

### 37.5. தடுப்பு முறை

ஆணுறை அணிந்துகொண்டு, பாதுகாப்பாக உடலுறவு கொண்டால் பிறப்புறுப்பு மருக்கள் வரவே வாரா.

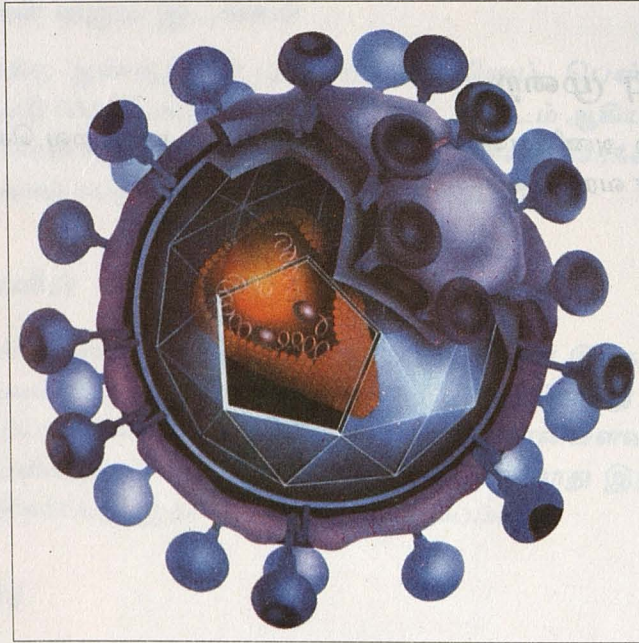


## 38. எய்ட்ஸ்

இந்த நூற்றாண்டின் மிகக் கொடிய பால்வினை நோயாகக் கருதப்படுவது எய்ட்ஸ் (AIDS) நோயாகும். இன்றைய தினம் உலகையே அச்சுறுத்திக் கொண்டிருக்கும் இந்த நோய் மிகக் கொடூரமான தொற்று நோய். இந்த நோயைத் தடுப்பதற்கோ, குணப்படுத்தவதற்கோ இன்று வரை மருந்து கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை என்பதால் இது உலகளவில் ஓர் உயிர்க்கொல்லி நோயாகப் பரவி வருகிறது.

### 38.1. வைரஸ் கிருமிகள்

எய்ட்ஸ் நோய், ஹியூமன் இமூனோ டெஃபிசியன்சி வைரஸ் (Human Immuno Deficiency Virus - சுருக்கமாக H.I.V.) கிருமிகளால் உண்டாகிறது. இந்த வைரஸைச் சாதாரண நுண்ணோக்கியில் காண இயலாது. மின்னணு உருப் பெருக்கி (Electron Microscope) யில் மட்டுமே காண இயலும்.



படம் 38.1. எய்ட்ஸ் வைரஸ் கிருமி



ஹெச்.ஐ.வி. கிருமியை மின்னணு உருப்பெருக்கி வழியாகப் பார்த்தால், 100 நானோ மீட்டர்கள் (ஒரு நானோ மீட்டர் என்பது ஒரு மைக்ரோ மீட்டரில் ஆயிரத்தில் ஒரு பங்கு) விட்டம் கொண்ட ஓர் உருண்டை போலத் தெரியும். இது அடர்த்தியான உட்பகுதியையும் வெளிப்பரப்பில் ஓர் உறையையும் கொண்டிருக்கும்.

கொழுமப் படலத்தால் ஆன இதன் வெளியுறையைச் சுற்றி வெளிப் பக்கமாக முட்கள் போன்ற சில புடைப்புகள் தெரியும். அடர்த்தியான உட்பகுதியில் புரத மூலக்கூறுகள் உள்ளன. அவற்றுக்கிடையில் ரைபோநியூக்ளிக் அமிலம் (RNA) இருக்கும். இந்த அமிலத்தில்தான் மரபுக்கூறுகள் உள்ளன. அத்தோடு பல்வேறு நொதிமங்கள் (Enzymes) அடங்கியுள்ளன. இந்த நொதிமங்கள் மூலமாகவே வைரஸ் மனித அணுக்களுக்குள் நுழைந்து, செயல்பட்டு, நோயை உருவாக்குகிறது.

### 38.2. நோய் வரலாறு

எய்ட்ஸ் முதன்முதலில் அமெரிக்காவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. 1981ஆம் ஆண்டில் அமெரிக்காவில் உள்ள சான்பிரான்ஸிஸ்கோ நகரில் ஓரினச் சேர்க்கை (Homosexual)-யினரிடையே ஒரு புதுவகையான நோயின் அறிகுறிகள் காணப்பட்டன. 1982ஆம் ஆண்டில் மேற்கு ஜெர்சியில் போதை மருந்து உபயோகிப்போரிடையேயும் இந்த அறிகுறிகள் தென்பட்டன. அதன் பிறகு 1984 ஆம் ஆண்டில் இது மனித நோய்க் காப்புத்திறனை (Immunity) அழித்து நோயை உண்டாக்கும் ஒரு வைரஸ் நோய் என்று பிரான்ஸ் நகரத்தில் இரண்டு அறிவியலாளர்கள் கண்டுபிடித்தனர். பிறகு மேற்கு ஆப்பிரிக்காவிலும் இந்தக் கிருமி கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. சர்வதேச அளவில் இந்தக் கிருமிக்குக் கொடுக்கப்பட்ட பெயர் ஹெச்.ஐ.வி. (H.I.V.) என்பதாகும். அதாவது Human Immuno Deficiency Virus என்பதன் முதல் எழுத்துக்களின் சுருக்கச் சேர்க்கை.

#### 38.2.1. இந்தியாவில் எய்ட்ஸ்

நாடு விட்டு நாடு பயணம் செய்யும் மக்கள் மூலம் எய்ட்ஸ் நோய் இந்தியாவுக்கும் வந்து விட்டது. இந்தியாவில் முதன் முதலாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட எய்ட்ஸ் நோயாளி 1985ஆம் ஆண்டிற்கு முன்னர் அமெரிக்காவில் இரத்ததானம் பெற்றவர். 1986 ஆம் ஆண்டில் இந்தியாவில் தமிழகத்தில் உள்ள வேலூரில் பரிசோதிக்கப்பட்ட 418 பெண்களில் 15 பேருக்கு எய்ட்ஸ் நோய் இருப்பது உறுதி செய்யப்பட்டது. 1989ல் ஒழுக்கம் குறைந்த (Promiscuous) ஆண்களிடையே பரிசோதனை நடத்திய போது 53 பேருக்கு ஹெச்.ஐ.வி. கிருமி உள்ளதை நிரூபித்தனர். 1991 ஜனவரி மாதம் வரை ஆதாரத்துடன் கூடிய 60 எய்ட்ஸ் நோயாளிகள் இந்தியாவில் இருந்தனர். இந்த எண்ணிக்கை ஆண்டு தோறும் அதிகரித்துக்

கொண்டே வருகிறது என்பதுதான் வேதனை தருகின்ற செய்தி. அண்மையில் வெளிவந்துள்ள புள்ளி விவரப்படி இந்தியாவில் ஒருகோடி மக்கள் ஹெச்.ஐ.வி. தொற்றுக் கிருமிகளால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

### 38.3. “எய்ட்ஸ்” : பெயர் விளக்கம்

எல்லோரும் நினைப்பது போல எய்ட்ஸ் என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட நோயல்ல; இது ஒரு நோய்த் தொகுப்பு அல்லது நோயியம் (Syndrome). ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகளின் பாதிப்பால் உடலில் நோய்க் காப்புத்திறன் அழிக்கப்படும் போது பல்வேறு விதமான தொற்றுகளும், புற்றுகளும் ஒவ்வொரு மனிதனையும் வெவ்வேறாகப் பாதிப்பதால் இந்த நோயாளியிடம் பல்வேறு நோய்கள் தொகுப்பாக உள்ளன. அதனால்தான் இதனை நோய் (Disease) என்று அழைக்காமல் நோயியம் (Syndrome) என்று குறிப்பிடுகிறார்கள். அதாவது AIDS என்பது 'Acquired Immuno Deficiency Syndrome' என்பதில் உள்ள வார்த்தைகளின் முதல் எழுத்தைத் தொகுத்தால் வருவது.

A - Acquired வெளியிலிருந்து பெறப்பட்ட

I - Immuno நோய் எதிர்ப்புத்திறன் (ஏமம்)

D - Deficiency குறைவு

S - Syndrome பல நோய்களின் அறிகுறிகள் சேர்ந்து தோற்றமளிக்கும் நிலை நோயியம்

பெறப்பட்ட ஏமக்குறைவு நோயியம் என்று தமிழில் இதற்கு விளக்கம் தரலாம் என்றாலும் எய்ட்ஸ் என்ற பதம் உலக அளவில் பிரபலமடைந்து விட்ட படியால் அதுவே இந்தக் கட்டுரையில் பயன்படுத்தப் படுகிறது.

### 38.4. எய்ட்ஸ் கிருமிகள் பரவும் முறைகள்:

1. உடலுறவு மூலம் : எய்ட்ஸ் நோயுள்ள விலைமாதருடன் உடலுறவு கொள்வதாலும், ஓரினச் சேர்க்கையில் ஈடுபடுவதாலும் ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகள் பரவுகின்றன.

2. இரத்தத்தின் மூலம் : எய்ட்ஸ் நோயால் பாதிக்கப்பட்டவரின் இரத்தம் அல்லது இரத்தம் சார்ந்த பொருள்கள் (இரத்த அணுக்கள், ஊநீர் (Plasma) போன்றவை) மற்றொருவருக்குச் செலுத்தப்படும் பொழுது எய்ட்ஸ் கிருமிகள் பரவும்.

3. ஊசிகள் மூலம் : எய்ட்ஸ் தாக்கியிருக்கும் ஒருவருக்குப் போடப்பட்ட ஊசியை, தொற்றுநீக்கம் செய்யாமல் மற்றவருக்குப் பயன்படுத்தும் போதும், சலூன்களில் நாவிதர்கள் உபயோகிக்கும் கத்திகள் மூலமும் எய்ட்ஸ் நோய் பரவலாம்.

## நோய் தொற்றக்கூடிய அபாயம் யார். யாருக்கு உள்ளது?

பறங்கிமீறும் உள்வாங்கினாடு உள் உடல் உறவு கொள்ளும்  
அனைவருக்கும் தொற்று நோய் பரவும் அபாயம் உள்ளது.  
அவர்களில் குறிப்பிடத்தக்கவர்கள்:

\* பால்வினை நோய்க்கு ஆணைவர்கள்  
மற்றும் பிறப்பு உறப்பில் புண்களை  
உடையவர்கள்.

\* பல்பெறு நோய்களை உடலுறவு  
கொள்பவர்கள்.

விலை மாநர்கள்.



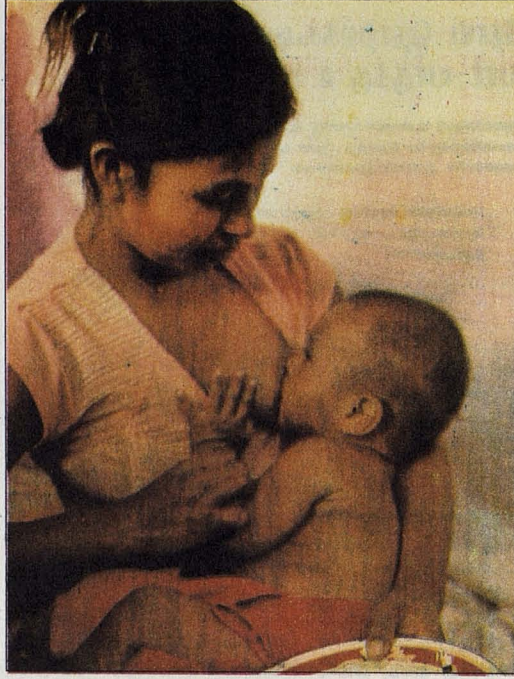
படம் 38.2. எய்ட்ஸ் கிருமிகள் பரவும் முறைகள்

போதை மருந்துகள் செலுத்தும் ஊசியைப் பகிர்ந்து கொள்ளும்போது ஒருவர் உடலிலுள்ள இரத்தம் மற்றவர் உடலில் செல்கிறது. அப்போது ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகளும் பரவும்.



படம் 38.3. போதை ஊசியால் எய்ட்ஸ் கிருமிகள் பரவுதல்





படம் 38.4. தாய்ப்பால் மூலம் எய்ட்ஸ் பரவுதல்

4. உறுப்புதானம் மூலம் : ஹெச்.ஐ.வி. தாக்கியிருப்பவரின் உடல் உறுப்புகளைத் தானமாகப் பெற்று, அடுத்தவருக்குப் பொருத்தும் போதும் (எடுத்துக்காட்டு கண் தானம், சிறுநீரகதானம்) எய்ட்ஸ் பரவும்.

5. தாயிடமிருந்து சேய்க்கு : எய்ட்ஸ் கிருமிகளால் தாக்கப்பட்ட ஒரு கர்ப்பிணிப் பெண் தனக்குப் பிறக்கும் குழந்தைக்கும் நோயை எளிதில் கொடுத்து விடுகிறாள். தாய்ப்பால் மூலமும் ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகள் குழந்தைக்குப் பரவும்.

### 38.5. பாதிக்கப்படுவோர்

கீழே சொல்லப்பட்டவர்கள் மற்றவர்களைவிட எய்ட்ஸ் அபாயத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு அதிக வாய்ப்புள்ளவர்களாகக் கருதப்படுகிறார்கள்.

1. பால்வினை நோய் உள்ளவர்கள்
2. ஒரினச்சேர்க்கை, பிற இனச்சேர்க்கை, இருபால் சேர்க்கை உடலுறவில் ஈடுபடுபவர்கள்.
3. முறைப்படி பரிசோதிக்கப்படாத இரத்தத்தைப் பெற்றுக் கொள்பவர்கள்



4. கண், இதயம், கல்லீரல், சிறுநீரகம் தானம் பெறுபவர்கள்
5. போதை ஊசிகளைப் பகிர்ந்து கொள்பவர்கள்
6. தொற்றுநீக்கம் செய்யப்படாத ஊசிகளைப் பயன்படுத்திக் கொள்பவர்கள்.
7. செயற்கை முறையில் கருத்தரிக்க விந்து தானம் பெற்றுக் கொள்பவர்கள்.
8. எய்ட்ஸ் நோயாளிப் பெண்ணுக்குப் பிறக்கும் குழந்தைகள்.

### 38.6. எய்ட்ஸ் நோய் தாக்கும் முறை

ஒருவரது உடலில் எய்ட்ஸ் கிருமிகள் நுழைந்ததும் அவரது உடலின் பாதுகாப்புத் திறனைச் சிறிது சிறிதாக அழித்து, இறுதியில் முற்றிலுமாகத் தகர்த்து, பல்வேறு நோய்களை ஏற்படுத்துகின்றன. ஏற்கனவே எய்ட்ஸ் கிருமிகளால் உடலின் பாதுகாப்புத் திறன் முழுமையாக அழிக்கப்பட்டு விடுவதால், அந்த நபருக்கு எந்த நோயையும் எதிர்க்கும் ஆற்றலின்றி மரணம் நிகழ்கிறது.

#### 38.6.1. நோய் அடைவுக்காலம்

எய்ட்ஸ் நோய்க் கிருமிகள் ஒருவர் உடலில் நுழைந்து ஒன்று முதல் பத்து வருடங்கள் வரை அமைதியாக இருக்கும். அதற்குப் பின்பு நோய்க்கான அறிகுறிகள் வெளியில் தோன்றும். பின்பு அந்த நோயாளி சுமார் 6 மாதங்கள் முதல் 18 மாதங்களுக்குள் மரணமடைந்து விடுவார்.

#### 38.6.2. தற்காப்புத் திறனை அழிக்கும் முறை

வழக்கமாக எந்த ஒரு கிருமி நம் உடலுக்குள் நுழைந்தாலும் அதை ஓர் அந்நியராகக் கருதி உடனடியாக நம் இரத்தத்திலுள்ள வெள்ளையணுக்கள் (Leucocytes) அவற்றை எதிர்த்து நின்று தடுக்கும். ஆனால் இந்த ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகள் உடலுக்குள் நுழைகின்ற போது இவை அந்நியர்கள்தாமா? என்ற ஐயத்துடன் வெள்ளையணுக்கள் யோசித்துக் கொண்டிருக்கும் போதே, கிருமிகள் நம் உடலில் பாதுகாப்புத் திறனைவிடும் மிக முக்கியமான டி4 நிண அணுக்களைப் மிக இரகசியமாக நெருங்கி விடுகின்றன.

கண் மூடித் திறப்பதற்குள் டி4 அணுக்களின் கதவு திறக்க, கிருமிகள் உள்ளே நுழைய, உடனே டி4 அணுக்களின் கதவு மூடிக் கொள்கிறது. உள்ளே நுழைந்து கொண்ட கிருமிகள் அணுக்களின் உற்பத்தித் திறனைப் பயன்படுத்திக் கொண்டு வளமாகப் பெருக்க மடைகின்றன.

அதாவது, ஹெச்.ஐ.வி. தன் ஆர்.என்.ஏ. (R.N.A) என்ற உட்கருவை (Nucleus) டி4 அணுவின் டி.என்.ஏ. (D.N.A) என்ற உட்கருவில் செலுத்தி, தன்னைப் போலவே பல ஆர்.என்.ஏ.க்களைத் தயாரிக்கச் செய்கிறது. இதன் விளைவாகப் பல சிறிய ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகள் உண்டாகின்றன. இவை பின்பு டி4 அணுக்களைச் சிதைத்து விட்டு வெளியேறுகின்றன. இந்த டி4 அணுக்கள் உடலில் குறிப்பிட்ட அளவில் தான் உள்ளன. இவைதாம் நம்மைக் காசநோய், நுரையீரல் அழற்சி போன்ற சந்தர்ப்பவாத நோய்களிலிருந்து பாதுகாக்கின்றன. ஹெச்.ஐ.வி. மிக அதிக அளவில் டி4 அணுக்களை அழித்துவிடுவதால் இந்த நோய்களுக்கு எதிர்ப்புத்திறன் உடலில் இல்லாத நிலைமை ஏற்படுகிறது. அத்துடன் சில புற்றுநோய்களும் உடல் அணுக்களைத் தாக்குகின்றன. இப்படிப் பல்வேறு நோய்கள் உடலைத் தாக்கும்போது அவற்றை எதிர்த்துப் போராட ஆற்றல் இல்லாமல் நோயாளிக்கு மரணம் நிகழ்கிறது.

### 38.7. எய்ட்ஸ் நோயின் பல்வேறு நிலைகள்

எய்ட்ஸ் ஒரு அதிதீவிரத் தொற்றுநோய்தான் என்றாலும் ஒருவரைத் திடீரெனத் தாக்கும் நோயல்ல. இதை உண்டாக்கும் ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகள் ஒருவரது உடலுக்குள் புகுந்து சிலகாலம் நோய்க்கான எந்த அறிகுறியையும் வெளிப்படுத்தாமல் இருக்கும். ஒரு வருடத்திலிருந்து பல வருடங்கள் கடந்த பிறகு நோயின் அறிகுறிகள் மிக மெதுவாகத் தெரிய ஆரம்பிக்கும்.

ஹெச்.ஐ.வி கிருமிகள் ஒருவரின் உடலுக்குள் நுழைந்து இறுதியில் அவரது உயிரைக் குடிக்கும் வரை உண்டாகும் எய்ட்ஸ் நோயில் பல நிலைகள் உண்டு. அவற்றை இப்போது பார்ப்போம்.

#### 38.7.1. நிலை 1

எய்ட்ஸ் நோயின் மிகவும் ஆரம்பநிலை இது. இரண்டு அல்லது மூன்று வாரங்களுக்கு விடாத காய்ச்சல், தட்டம்மை, குளிர்காய்ச்சல், இரவு நேர வியர்வை, தொடர்ச்சியான இரும்பு, களைப்பு ஆகியவை நோயாளியைத் துன்புறுத்தும். இரண்டி லிருந்து நான்கு வாரங்களுக்குப் பிறகு இந்தத் தொல்லைகள் எல்லாம் மறைந்துவிடும். மாறாக, வயிற்றுப்போக்கு துவங்கும். சாதாரணமாக வயிற்றுப் போக்கு நோய்க்குத் தரப்படும் மருந்துகளுக்கு இது கட்டுப்படாது. வயிற்றுப் போக்கு நீடிக்கும். கழுத்து, அக்குள், அரையாப்புகளில் நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் வீங்கிக் கொள்ளும். வலி இருக்காது.

#### 38.7.2. நிலை 2

இந்த நிலையில் எய்ட்ஸ் நோயாளி இயல்பான நிலையில்தான்

இருப்பார். ஆனால், இந்த நபர் இரத்தம் மற்றும் விந்துச்சுரப்பு மூலம் மற்றவர் களுக்கு ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகளைப் பரப்பிக் கொண்டிருப்பார்.

### 38.7.3. நிலை 3

ஹெச்.ஐ.வி. உடலுக்குள் நுழைந்து ஒன்றிலிருந்து பத்து வருடங்கள் கழிந்த பின்னர், உடலில் எல்லா நிணநீர்ச் சுரப்பிகளும் வீக்கமடைந்து வலியை ஏற்படுத்தும்.

### 38.7.4. நிலை 4

இது எய்ட்ஸ் நோயின் இறுதிக் கட்டம். பல்வேறு வகையான கிருமிகள் (பாக்டீரியா, காளான், ஒட்டுண்ணிக் கிருமிகள்) உடலின் எல்லாப் பகுதிகளையும் பாதித்து நோயைத் தீவிரப்படுத்தும். இப்போது பலவகைப்பட்ட சந்தர்ப்பவாத நோய்கள் மற்றும் புற்று நோய்கள் உடலில் ஒட்டிக் கொண்டு நெடிய துன்பங்களைக் கொடுக்கும்.

## 38.8. எய்ட்ஸ் நோயின் அறிகுறிகள்

### 1. உடல் எடை குறைதல்

எந்தக் காரணமும் வெளியில் தெரியாமல் உடல் எடை மாதத்தில் 10 சத வீதம் குறையும்.

### 2. நெறிக்கட்டி தோன்றுதல்

கழுத்து, அக்குள், அரையாப்புகளில் நிணநீர்ச் சுரப்பிகள் வீங்கி நெறிக் கட்டிகளாக மாறும். வலி கொடுக்கும். சீழ் கோத்துக் கொள்ளும்.

### 3. அதிகக் காய்ச்சல்

எவ்வித காரணமும் இல்லாத காய்ச்சல் மூன்று வாரங்களுக்கு மேல் நீடிக்கும். காய்ச்சல் கடுமையாக இருக்கும். இரவில் உடல் வியர்க்கும். காய்ச்சல் விட்டு விட்டு வரும்.

### 4. வயிற்றுப்போக்கு

மருந்துகள் உட்கொண்டபாதினும் மூன்று வாரங்களி் லிருந்து மூன்று மாதங்களுக்கு மேல் தொடர்ந்து வயிற்றுப் போக்கு இருக்கும். அதிகக் களைப்பு உண்டாகும்.



படம் 38.5. எய்ட்ஸ் நோயின் அறிகுறிகள்:

(i) காளான் நோய், (ii) நாக்குப் புண், (iii) காப்போசிஸ் புற்றுநோய்

#### 5. காளான் நோய்

வாயிலும் நாக்கின் மேற்பரப்பிலும் வெள்ளையாக மாவு போன்ற பொருள் திட்டுத்திட்டாகப் படியும். அப்போது உணவை விழுங்கவும், தண்ணீர் குடிக்கவும் மிகுந்த சிரமம் ஏற்படும். கான்டிடா அல்பிகன்ஸ் என்னும் பூஞ்சக்காளான் கிருமிகளால் உண்டாகின்ற நோய் இது. வாய்வெண்புண் (Oral Thrush) என்பது இதற்குப் பெயர். இது வாயிலிருந்து தொண்டை, உணவுக்குழல், இரைப்பை வரை பரவும் போது நோயாளியால் எந்த உணவையும் உட்கொள்ள இயலாது.

#### 6. நுரையீரல் அழற்சி

எய்ட்ஸ் நோயாளியிடம் ஒரு விநோதமான நுரையீரல் அழற்சி (Pneumonia) நோய் காணப்படும். நீமோசிஸ்டிக்ஸ் காரினி (Pneumocystic Carinii) என்கிற





படம் 38.6. நுரையீரல் அழற்சியால் பாதிக்கப்பட்ட எய்ட்ஸ் நோயாளி

ஓரணு உயிரியால் ஏற்படுகின்ற நோய் இது. நோயாளி சுவாசிப்பதற்கு மிகவும் சிரமப்படுவார். இளைப்பும், களைப்பும் தொடர்ந்து தொல்லை கொடுக்கும். சளியும் இருமலும் துன்பப்படுத்தும்.

#### 7. காசநோய்

இயல்பிலா மைக்கோபேக்டீரியம் கிருமிகளால் காசநோய் (Atypical mycobacterium tuberculosis) ஏற்படும். இக்கிருமிகள் இரத்தத்திலும் உடல் உறுப்பு களிலும் கலந்திருக்கும்.

### 8. அரிப்புக் கொப்புளங்கள் மற்றும் காளான் நோய்கள்

அக்கி வைரஸ் (Herpes Zoster) கிருமிகளால் அக்கி அம்மை தோன்றும். காளான் கிருமிகளால் பிறப்புறுப்புப் பகுதி, அக்குள், விரல்கள், தொடையிடுக்குகளில் அரிப்புடன் கூடிய படைகள், புண்கள் ஏற்படும்.

### 9. புற்று நோய்கள்

ஆரம்பத்தில் லிம்போமா (Lymphoma) என்னும் நிணநீர்த் திசுக்கட்டிகள் கழுத்து, அக்குள், தொடையிடுக்குகள் போன்ற இடங்களில் தோன்றலாம். பின்பு காப்போசிஸ் சார்க்கோமா (Kaposi Sarcoma) என்னும் புற்றுநோய் தாக்கும். அப்போது உடல் முழுவதும் கறுப்பு நிறத்தில் புள்ளிகள் தெரியும். ஓரினச்சேர்க்கையில் ஈடுபடுபவர்களில் இவ்விதப் புற்று நோய் சாதாரணமாகக் காணப்படும்.

### 10. மூளைப் பாதிப்பு

எய்ட்ஸ் கிருமிகளால் மூளைத் திசுக்கள் சிதைவடையும் போது நினைவாற்றல் குறையும். சிந்தனைத் திறன் குறையும். கை, கால்களில் இயக்கம் குறையும்.

### 11. பார்வையின்மை

எய்ட்ஸ் நோயாளிகளுக்குக் கொஞ்சம் கொஞ்சமாகப் பார்வை குறைந்து கொண்டே வரும். ஒரு கட்டத்தில் குருடாகி (Blind) விடுவார்கள். இது சைட்டோ மெகலோ வைரஸ் (Cytomegalovirus) என்னும் தொற்றுக் கிருமியால் ஏற்படும் விளைவாகும்.

### 12. பக்கவாதம்

மூளையில் டாக்ஸோபிளாஸ்மா (Toxoplasma) என்னும் ஓரணு உயிரிக் கிருமிகள் தொற்றுவதால் கை, கால்கள் செயலிழந்து பக்கவாதம் (Paralysis) வரலாம். வலிப்பு மற்றும் ஆழ்நிலை மயக்கம் (Coma) வரலாம்.

### 13. சந்தர்ப்பவாத நோய்கள்

ஒருவர் எய்ட்ஸ் கிருமிகளால் பாதிக்கப்படும் போது நுரையீரலில் காச நோய், குடலில் அம்பாச் சீதபேதி மற்றும் ஜியார்டியா சீதபேதி போன்றவை உண்டாகும். நுரையீரலில் தாக்குகின்ற காசநோய் குடல், கல்லீரல், மூளை ஆகிய உறுப்புகளையும் தாக்கும். இந்தியாவில் எய்ட்ஸ் நோயாளிகளிடம் காசநோய்த் தாக்குதல் ஆண்டுதோறும் அதிகரித்து வருகிறது. இந்த இரண்டு நோய்களும் ஒன்றுக்கொன்று உதவுவது போலத் தோன்றுகிறது.

### 38.9. நோய் நிர்ணயம்

ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகள் உடலைத் தாக்கியதும் நான்கு முதல் பன்னிரண்டு வாரங்களுக்குள் இரத்தத்தில் எதிர் அங்கங்கள் (antibodies) உருவாகும். இந்த எதிர் அங்கங்கள் இருப்பது ஹெச்.ஐ.வி. ஒருவரைத் தாக்கியுள்ளதற்கான அறிகுறியாகும். இதை எலிசாப் பரிசோதனை (Elisa test) மற்றும் வெஸ்டர்ன் பிளாட் பரிசோதனை (Western blot test) மூலம் அறியலாம்.

#### 1. எலிசாப் பரிசோதனை

என்சைம் லிங்கிடு இமுனோ சார்பண்ட் அஸ்ஸே (Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay) என்ற வார்த்தைகளின் முதல் எழுத்துச் சேர்க்கை தான் எலிசா (Elisa) என்பது. இது மிக எளிமையான பரிசோதனை ஆகும். இது எய்ட்ஸ் நோயை மறைமுகமாக நிர்ணயிக்க உதவுவது. சில வேளைகளில் தவறான முடிவுகள் (False Positive) வந்து விடலாம். ஆகவே, ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகளுக்கான சோதனையின் முடிவை உறுதி செய்ய வெஸ்டர்ன் பிளாட் பரிசோதனை (Western Blot Test) செய்யப்படுகிறது.

#### 2. வெஸ்டர்ன் பிளாட் பரிசோதனை

இதுவும் எய்ட்ஸ் கிருமிகளுக்குரிய எதிர் அங்கங்களை இரத்தத்தில் கண்டு பிடிக்கும் பரிசோதனைதான் என்றாலும் மிகுந்த தொழில்நுட்பம் நிறைந்த சோதனை இது. முடிவுகள் தவறாக வந்து விடக் கூடாது என்ற நோக்கத்தில் எலிசாச் சோதனைக்குத் துணையாக இது செய்யப்படுகிறது.

#### 3. நேர் முகப் பரிசோதனைகள்

1. ஹெச்.ஐ.வி. உடற்காப்பு ஊக்கி (HIV Antigen) யைக் கண்டுபிடித்தல்
2. ஹெச்.ஐ.வி. கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை (Culture Test)
3. ஹெச்.ஐ.வி. கருவமில்ச் சோதனை (பாலிமரேஸ் சங்கிலி வினை)
4. ஏமத்திறன் சோதனைகள் (டி4 நிண அணுக்களைப் பரிசோதிப்பது)

### 38.10. முக்கியக் குறிப்பு

ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகள் உடலுக்குள் புகுந்து நான்கு வாரங்களுக்கு மேல்தான் இரத்தத்தில் எதிர் அங்கங்கள் தோன்றுவதால், முதல் நான்கு வாரங்களில் ஒருவர் இரத்தப் பரிசோதனைகள் (எலிசா மற்றும் வெஸ்டர்ன் பிளாட்) செய்தால் அவருடைய இரத்தத்தில் ஹெச்.ஐ.வி. தொற்றியிருக்கிறதா என்பதைத் தெரிந்து கொள்ள இயலாது. எதிர் அங்கங்கள் உருவாகும் வரையுள்ள இந்தக் காலத்தைக் கிருமி ஒழிந்திருக்கும் காலம் (Window Period) என்பர்.

### 38.11. சிகிச்சை

எய்ட்ஸ் நோயைக் குணப்படுத்த இன்னும் சரியான மருந்து கண்டுபிடிக்கப் படவில்லை. இதுவரை கண்டுபிடிக்கப் பட்டுள்ள மருந்துகள் ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகளை நேரடியாக அழிக்கும் திறன் உடையவை யல்ல. அவை பல்கிப் பெருகாமல் தடுக்கவே இவை பயன்படுகின்றன. அவற்றின் பெயர்கள் பின்வருவன:

1. அஜிடோ தைமிடின் (Azido Thymidine) சுருக்கமாக AZT
2. டைடியாக்சினோன் (Dideoxyinone) சுருக்கமாக DDI
3. டைடியாக்சிசிடிடின் (Dideoxycytidine) சுருக்கமாக DDC

மேற்சொன்னவற்றில் AZT மருந்து பல ஆண்டுகளாகப் பயன்பட்டு வருகிறது; ஓர் எய்ட்ஸ் நோயாளியைக் குறைந்தது மூன்று வருடங்களுக்கு உயிரோடு வைத்திருக்க உதவுகிறது. இந்த மருந்தைச் சாப்பிடும்போது குமட்டல், வாந்தி, தலைவலி, தசைவலி, இரத்தச் சோகை, இரத்த உறைவணுக்கள் குறைபாடு ஆகிய துன்பங்கள் வருகின்றன. மேலும் இந்த மருந்து மிகக் குறைந்த கால அளவுக்கே எய்ட்ஸ் நோயால் வருகின்ற சிக்கல்களைத் தள்ளிப் போட உதவும். நாளாக ஆக மருந்தின் செயல்திறன் குறையும். நோயின் தீவிரம் அதிகரிக்கும்.

அண்மையில் AZT மற்றும் DDI அல்லது DDC மருந்துகளுடன் இண்டினாவிர் (Indinavir) என்ற மருந்தைச் சேர்த்துக் கொடுத்தால் நல்லபலன் கிடைப்பதாகத் தெரிகிறது. என்றாலும் எய்ட்ஸ் கிருமிகளை முழுமையாக ஒழிக்கக் கூடிய சிறந்த மருந்தைக் கண்டுபிடிக்கும் ஆராய்ச்சிகள் தொடர்ந்து நடந்து வருகின்றன.

### 38.12. தடுப்பு முறைகள்

உலகளவில் உயிர்க் கொல்லியாக விளங்கும் எய்ட்ஸ் நோய்க்கு மருந்தில்லை; நோயைத் தடுக்கவும் தடுப்பூசி யில்லை என்ற நிலையில், அதை வரவிடாமல் தடுக்கக் கீழ்க்காணும் தடுப்பு முறைகளைப் பொதுமக்கள் அவசியம் பின்பற்ற வேண்டும்.

#### 38.12.1. திருமணமாகாதவர் கடமை :

திருமணம் ஆகும் வரை உடல் உறவு கொள்வதைத் தவிர்த்தல்.

அவ்வாறு உடலுறவு கொள்ள வேண்டுமென்றால், அவருக்கு உண்மையாக உள்ள ஒருவரிடம் மட்டும் உடலுறவு கொள்ளலாம்.

அப்போது கூட ஆணுறை (Condom) பயன்படுத்துவது அவசியம்.



### 38.12..2. திருமணமானவர் கடமை :

வாழ்க்கைத் துணைக்கு உண்மையாக நடந்து கொள்வது; ஒழுங்கற்ற உடலுறவைத் தவிர்ப்பது.

வேறு நபருடன் உடலுறவு கொண்டால் ஆணுறையைப் பயன்படுத்துவது.

பால்வினை நோய்கள் இருந்தால் உடனடியாகச் சிகிச்சை பெற்றுக் கொள்வது. பால்வினை நோய் இருக்கும் காலங்களில் உடலுறவு கொள்ள நேர்ந்தால் ஆணுறையைப் பயன்படுத்துவது.

### 38.12.3. போதைப் பழக்கம் உள்ளோர் கடமை

போதை ஊசிப்போட்டுக் கொள்ளும் பழக்கம் இருந்தால் அதனை நிறுத்தி, தகுந்த சிகிச்சை பெற வேண்டும்.

இயலாதவர்கள் தனித்தனி ஊசிகளைப் பயன்படுத்திக் கொள்வது நல்லது.

தொற்று நீக்கம் செய்யப்பட்ட ஊசிகளைப் பயன்படுத்துவது அவசியம்.

### 38.12.4. மருத்துவர்களின் கடமை

மருத்துவ மனைகளில் நோயாளிகளுக்குப் பயன்படுத்தும் ஊசிகளையும் ஊசிக்குழாய்களையும் நன்றாகக் கழுவி, சுத்தம் செய்து தண்ணீரில் குறைந்தது 30 நிமிடங்களுக்குக் கொதிக்க வைக்க வேண்டும்.

ஒருமுறை மட்டுமே பயன்படுத்தி விட்டு நிராகரிக்கக் கூடிய ஊசிகளையும் ஊசிக்குழாய்களையும் (Disposable Needles and Syringes) நோயாளிகளுக்குப் பயன்படுத்துவது மிக நல்லது.

அறுவைச் சிகிச்சை மற்றும் கருச்சிதைவு போன்றவற்றுக்குப் பயன்படுத்தும் மருத்துவக் கருவிகளையும் தொற்று நீக்கம் (Sterilization) செய்ய வேண்டும்.

### 38.12.5. இரத்ததானம் பெறும்போது கவனம்

ஒருவரிடம் இரத்ததானம் பெறும்போது அந்த இரத்தத்தில் ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகள் இல்லை என்பதைப் பரிசோதனைகள் மூலம் உறுதிசெய்த பின்னரே அந்த இரத்தத்தை அடுத்தவருக்குச் செலுத்த வேண்டும்.

விலைக்கு இரத்தம் பெறுவதை விட நன்கு தெரிந்த நண்பர்கள் அல்லது உறவினரிடம் இரத்தம் பெறுவது மிகவும் நல்லது.

இரத்ததானம் மட்டுமன்றி இரத்தம் தொடர்புடைய பொருள்கள், உறுப்புத் தானம் ஆகியவற்றைப் பெற்றுக்கொள்ளும் போதும் அவற்றில் ஹெச்.ஐ.வி. இல்லை என்பதை உறுதி செய்வது அவசியம்.

### 38.12.6. பொதுவான தடுப்பு முறைகள்

மூக்கு, காது குத்திக் கொள்ளுதல், பச்சைக் குத்திக் கொள்ளுதல், மொட்டை அடித்தல் ஆகியவற்றுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஊசிகள், கத்திகள் அல்லது பிளேடுகள் ஒவ்வொருவருக்கும் புதிதாகப் பயன்படுத்தப்பட வேண்டும். இயலா விட்டால் ஒவ்வொரு முறையும் அவற்றைத் தொற்று நீக்கம் செய்ய வேண்டும்.

முகச்சவரம் செய்யும்போது ஒவ்வொருவருக்கும் தனித்தனியாகப் புதிய பிளேடு பயன்படுத்த வேண்டும். கோவில்களில் முடி எடுக்கும் சடங்குகளில் சொந்த பிளேடையோ, கத்தியையோ, கத்திரிக்கோலையோ எடுத்துச் செல்வது மிகவும் நல்லது.

### 38.13. எய்ட்ஸ் நோயாளிகள் பின்பற்ற வேண்டியவை:

- உடலுறவு கொள்ளக் கூடாது
- அப்படியே உடலுறவில் ஈடுபட்டால் அவசியம் ஆணுறையைப் பயன்படுத்த வேண்டும்.
- இரத்ததானம், உறுப்புத் தானம் செய்யக் கூடாது.
- தங்கள் உடல் திரவங்களோடு தொடர்புடைய துணிகள் மற்றும் பாத்திரங்களை நீரில் கொதிக்க வைத்து, பிழிந்து, வெயிலில் உலர வைக்க வேண்டும்; அல்லது குளோரின் கலவை அல்லது கிருமிக் கொல்லித் திரவத்தில் 20 நிமிடங்களுக்கு ஊற வைத்து அலச வேண்டும்.
- மற்றத் தொற்று நோய்களான காசநோய், பால்வினை நோய் போன்றவற்றுக்கு முறைப்படி சிகிச்சை பெற வேண்டும்.

### 38.14. எய்ட்ஸ் எப்படிப் பரவுவதில்லை?

எய்ட்ஸ் என்றதுமே பொதுமக்களுக்கு இனம்புரியாத பயம் தொற்றிக் கொள்வது வழக்கமாகி விட்டது. எய்ட்ஸ் பற்றிப் பலவிதமாகக் கற்பனைக் கதைகளைப் பரப்புவதால்தான் இந்த அர்த்தமற்ற பயத்திற்குக் காரணம். பொதுமக்கள் எய்ட்ஸ் நோய் பற்றிய உண்மையான நோயறிவைப் பெற்றுவிட்டால் இந்தப்

பயம் மறைந்து விடும். முக்கியமாக இந்த நோய் எப்படியெல்லாம் பிறருக்குப் பரவுவதில்லை என்பதை அவசியம் ஒவ்வொரு நபரும் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

- நம் வீட்டில் இருக்கும் அல்லது அலுவலகத்தில் பணிபுரியும் எய்ட்ஸ் நோயாளியுடன் நெருக்கமாகப் பழகுவதாலோ, அருகில் அமர்ந் திருப்பதாலோ எய்ட்ஸ் கிருமி பரவுவதில்லை. காரணம்: காற்றில் பரவும் வைரஸ் அல்ல இது.
- இருமலும், தும்மலும் இந்தக் கிருமியைப் பரப்புவதில்லை.
- தண்ணீர், உணவு மூலமாகப் பரவுவதில்லை
- தொடுவதாலோ, முத்தமிடுவதாலோ பரவாது.
- ஒரே கழிவறை (Toilet) இருக்கையைப் பயன்படுத்துவதால் கெடுதல் இல்லை.
- பூச்சிகள் இக்கிருமியைப் பரப்பாது
- உணவுத் தட்டுகள், தம்ளர்கள் ஆகியவற்றைப் பகிர்ந்து கொள்வதால் இந்தக் கிருமிகள் பரவுவதில்லை.
- நீச்சல் குளத்தின் நீரின் மூலம் பரவாது.
- எய்ட்ஸ் நோயாளியுடன் கை குலுக்குதல், தட்டிக் கொடுத்தல், உணவைப் பங்கிட்டுக் கொள்ளுதல், அவருடைய பாத்திரங்கள், மேஜை, நாற்காலி, புத்தகங்கள், கருவிகள் ஆகியவற்றை உபயோகித்தல், அவரோடு ஒன்றாக வெளியில் சென்று வருதல் போன்றவற்றால் எய்ட்ஸ் கிருமி பரவாது.

↵

### 38.15. கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியவை

- எய்ட்ஸ் கிருமி உடலுக்கு வெளியே வந்து விட்டால் 30 நிமிடங்களுக்கு மேல் வாழ இயலாது. இரத்தத்தின் மூலம் வெளியேறும் போது இரத்தம் உறையும்போதே ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகள் மடிந்து விடும். இந்தக் கிருமிகள் நீரில் வாழ்வதில்லை. காற்றில் எடுத்துச் செல்லப்படுவ தில்லை. ஈ, கொசு, கரப்பான், மூட்டைப்பூச்சி போன்ற பூச்சிகளால் பரவுவதில்லை. சூரிய வெளிச்சத்தில் விரைவில் மரணமடைந்து விடும். 56 டிகிரி சென்டிகிரேடு வெப்பத்திலேயே இவை மடிந்து விடும். கிருமிக் கொல்லியால் இவற்றை வெகு எளிதில் கொன்று விடலாம்.

- ஹெச்.ஐ.வி. கிருமிகள் மனித இரத்தம், விந்து, தாய்ப்பால் மூலமே மற்றவர்களுக்குப் பரவும்.
- பலருடன் உடலுறவு கொண்டால்தான் எய்ட்ஸ் வரும் என்ப தில்லை. எய்ட்ஸ் நோய் உள்ளவருடன் ஒருமுறை உடலுறவு கொண்டாலே எய்ட்ஸ் தாக்கும் ஆபத்து உள்ளது.
- எய்ட்ஸ் நோய் பற்றிய விழிப்புணர்வு இருந்தால் மட்டுமே இந்த நோயைப் பரவ விடாமல் காத்துக் கொள்ள இயலும்.
- எய்ட்ஸ் நோய்க்கு இப்போது மருந்து உள்ளது .என்றும், இந்த நோயை முற்றிலும் குணமாக்கி விடலாம் என்றும் சிலர் விளம்பரம் செய்கின்றனர். இவர்களிடம் எய்ட்ஸ் நோயாளிகள் எச்சரிக்கை யாக இருக்க வேண்டும்; ஏமாந்து விடக்கூடாது.



## 39. வெள்ளைப்படுதல்

பெண்களை வேதனைப் படுத்தும் பால் வினைநோய்களுள் வெள்ளைப் படுதல் (Leucorrhoea) முக்கியமானது. இளம் பெண்கள் இந்த நோய்க்கு உள்ளாவது வெகு இயல்பு. இரத்தச் சோகை, சத்துக் குறைவு, சர்க்கரை நோய் உள்ள பெண்களுக்கு இது அடிக்கடி தொல்லை கொடுக்கும்.

### 39.1. வெள்ளைப் படுதல் பற்றிய விளக்கம்

பெண்களுக்கு இயற்கையாகவே பிறப்பு உறுப்பின் தசைப் பகுதியில் இருந்தும், கருப்பையில் வாய் மற்றும் அதன் உட்கவர்களில் இருந்தும் மூக்கிலிருந்தும் நீர்வடிவது போலப் பிசு பிசுப்பான திரவம் சிறிதளவு சுரக்கிறது. இதற்குப் புணர் புழைத் திரவச் சுரப்பு (Vaginal Discharge) என்று பெயர்.

இது பிறப்பு உறுப்பை வழவழப்பு ஆக்குவதற்கும், அப்பகுதி எப்போதும் ஈரப்பசையுடன் இருப்பதற்கும் அவசியப்படுகிறது.

சமயங்களில், இந்தத் திரவச்சுரப்பு சற்றுக் கூடுதலாகி விடும். அந்த நிலைமையைத்தான் மருத்துவர்கள் வெள்ளைப்படுதல் (Leucorrhoea) என்கிறார்கள்.

சாதாரணமாக, பெண்களுக்கு மாதவிலக்குச் சுழற்சியின் மத்திய காலங்களில் அதாவது, சினையகத்திலிருந்து (Ovary) சினை முட்டை பிரிந்து கருப்பைக்கு வருகின்ற சமயத்தில் (Ovulation Period) இச்சுரப்பு அதிகரிக்கும்.

கர்ப்பக் காலத்தில் அநேகமாக எல்லாப் பெண்களுக்கும் இந்த புணர் புழைச் சுரப்பு சற்று அதிகமாகத்தான் இருக்கும். தாம்பத்திய உறவின் போது பெண்ணுக்கு உணர்ச்சி உச்சமடையும் நிலையில் இச்சுரப்பு அதிகப்படுவதுண்டு.

பருவமடைய வேண்டிய வயதில் உள்ள பெண்களுக்கும், அண்மையில் பருவமடைந்த பெண்களுக்கும் இது போல் பிறப்புறுப்பில் அதிகப்படியாகத் திரவம் சுரப்பதுண்டு.

சில பெண்களுக்கு மாதவிலக்கு தொடங்குவதற்கு ஓரிரு நாட்கள் முன்னதாகவும், சிலருக்கு மாதவிலக்கு முடிந்த பின்னரும் இந்தச் சுரப்பு மிகுதியாவதுண்டு.

பொதுவாக, மேற்சொன்ன நிலைமைகளில் ஆரோக்கியமாக உள்ள ஒரு பெண்ணுக்குப் புணர்புழைத் திரவச் சுரப்பு (Physiological Discharge) அதிகப் படுவது உடற்கூறு இயலின்படி இயல்பானது; அவசியமானது. இதைப் பற்றிப் பெண்கள் அஞ்சத் தேவையில்லை. இதற்குச் சிகிச்சை பெற வேண்டிய அவசியமும் இல்லை.

அதே நேரத்தில் சில நோய்களின் போது புணர்புழைத் திரவத்தின் நிறம், மணம், அளவு, இயல்பு நிலை எல்லாமே மாறுபடும் (Pathological Discharge). பிறப்பு உறுப்பில் அரிப்பு ஏற்படும்.

சில சமயங்களில் உள்ளாடை நனைகின்ற அளவுக்கோ, அதில் கறை படிகின்ற அளவுக்கோ அல்லது கால்களில் வழிகின்ற அளவுக்கோ அதீதப் படும். அப்போது அதை அலட்சியப் படுத்தாமல் காலத்தோடு சிகிச்சை பெற முன்வரவேண்டும்.

### 39.2. முக்கிய காரணங்கள்

வெள்ளைப் படுத்தலுக்குப் பல நோய்கள் காரணமாகின்றன. அவற்றுள் மிக முக்கியமான, பெண்கள் அவசியம் தெரிந்து கொள்ள வேண்டிய, மிகப் பொதுவான நோய்கள் பின்வருவன: 1. புணர்புழையில் கிருமித் தொற்று 2. கருப்பையில் புண், கட்டி, புற்று நோய், 3. பால்வினை நோய், 4. இயக்குநீர்க் குறைபாடுகள், 5. புணர்புழையில் அந்நியப் பொருள்கள்.

### 39.3. கிருமித் தொற்று

இன்றைய புள்ளி விவரப்படி, வெள்ளைப் படுதல் கோளாறுடன் சிகிச்சைக்கு வருகின்ற பெண்களில் பெரும்பாலோருக்கு, புணர்புழையில் ஏற்படுகின்ற கிருமித் தொற்றுதான் முக்கியக் காரணமாகத் தெரிகிறது. இதிலும் குறிப்பாக டிரைக்கோமோனஸ் வெஜினாலிஸ் (Trichomonas Vaginalis) என்னும் ஓரணு உயிரிகளால்தான் இந்தப் பெண்களில் பாதிப்போர் தாக்கப்பட்டுள்ளனர் என்பது நிரூபணமாகி யுள்ளது.

இந்தக் கிருமிகள் பெண்களுக்கு எங்கிருந்து, எப்படி வருகின்றன? ஆண் குறியின் நுனித்தோல், சிறுநீர்த் துளை, ஆண்மைச் சுரப்பி (Prostate Gland) ஆகியவைதாம் இக்கிருமிக்களுக்கு வாழ்விடங்கள். இவை, தாம்பத்திய உறவின்போது ஆண்களிடமிருந்து பெண்களுக்குப் பரவுகின்றன.

திருமணமாகாத பெண்கள், சிறுமிகள் மற்றும் முதியவர்களுக்கும் இவை பரவுவதுண்டு. இக்கிருமிகள் உள்ள ஆண்கள் உபயோகித்த துண்டு, சோப்பு,

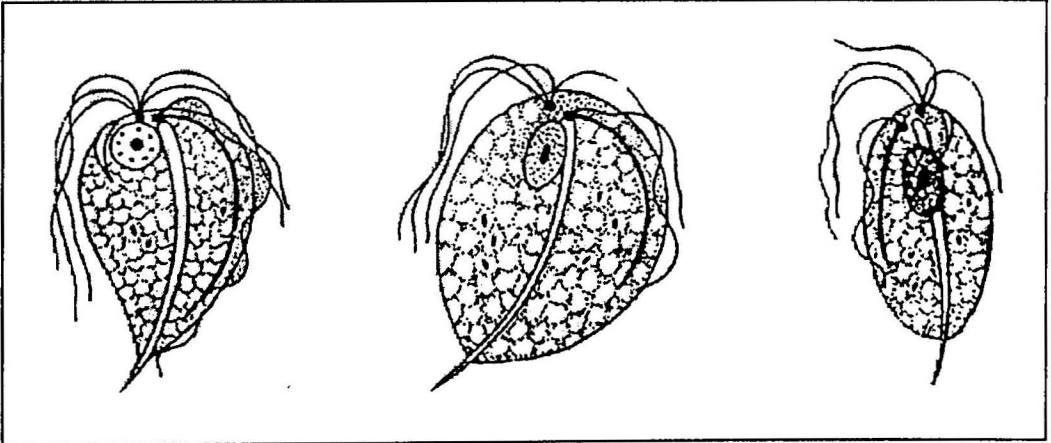
போர்வை ஆகியவற்றை இவர்கள் பயன்படுத்தும்போதும், ஆண்கள் உபயோகிக்கும் பொதுக்கழிப்பிடம், நீச்சல்குளம் போன்றவற்றை இவர்கள் உபயோகிக்கும் போதும் இந்தக் கிருமிகளைப் பெற்றுக் கொள்கின்றனர்.

இவை, பெண்களின் புணர்புழையை அடைந்த ஒரு வாரத்தி லிருந்து மூன்று வாரங்களுக்குள் புணர்புழை அழற்சியைத் (Vaginitis) தோற்றுவித்து, வெள்ளைப் படுதலை ஏற்படுத்துகின்றன. இதை டிரைக்கோ மோனியாசிஸ் (Trichomoniasis) என்று மருத்துவர்கள் குறிப்பிடுகிறார்கள்.

இந்த நோயின் போது ஏற்படும் வெள்ளைப் படுதல், சாதாரணமாக இல்லாமல், மஞ்சள் நிறத்திலோ அல்லது இளம்பச்சையாகவோ காணப்படும். புணர்புழையில் அரிப்பு உண்டாவது இந்த நோய்க்குரிய முக்கிய அறிகுறி. அத்துடன் சிறுநீர் போகும்போது எரிச்சலும், கடுப்பும் உண்டாகும். தாம்பத்திய உறவின் போது புணர்புழையில் எரிச்சலும், வேதனையும் தோன்றும். மேலும், மாதவிலக்கின் போது இந்தக் கிருமிகளின் பெருக்கம் அதிகரிப்பதால், ஒவ்வொரு முறை மாத விலக்கு முடிந்த பின்னரும் வெள்ளைப் படுதல் மிகுதியாகும்.

### 39.4. நோய்க் கணிப்பு

இந்நோயுள்ள பெண்களின் பிறப்புறுப்பைப் பரிசோதித்தால், புணர்புழையில் நுரைத்த வெண்திரவம் தெரியும். புணர்புழை அழற்சியுற்றுச் சிவந்திருக்கும். கருப்பையின் வாய்ப்பகுதியில் செம்புள்ளிகள் காணப்படும். இந்த அறிகுறிகளை வைத்து இந்த நோயை எளிதில் நிர்ணயித்து விடலாம். என்றாலும், புணர்புழையில் தெரியும் வெண் திரவத்தி லிருந்து ஒரு துளியை எடுத்து, நுண்ணோக்கியில்



படம் 39.1. டிரைக்கோமோனஸ் காளான் கிருமிகள்

வைத்துப் பார்த்தால் டிரைக்கோமோனஸ் வெஜினாலிஸ் கிருமிகள் அசைந்தாடுவது தெளிவாகத் தெரியும். அதைப் பார்த்து நோய்க்கான காரணத்தை உறுதி செய்வார், மருத்துவர்.

### 39.5. சிகிச்சை

மெட்ரனிடசோல், டினிடசோல், செக்னிடசோல், ஃபுளுக்கனசோல் போன்ற மாத்திரைகள் இந்த நோய்க்கிருமிகளை முழுமையாக ஒழித்து, வெள்ளைப் படுதலுக்கு நிவாரணம் தரக்கூடியவை. இவற்றுள் ஒன்றை வெள்ளைப் படுதல் ஏற்பட்ட நபரின் வயது மற்றும் உடல் எடைக்கு ஏற்ப மருத்துவர் பரிந்துரை செய்வார். அதனை முறைப்படி, மருத்துவர் சொல்லும் கால அளவுக்குத் தொடர்ந்து சாப்பிட வேண்டியது முக்கியம்.

கர்ப்பத்தின் போதும், மாத்திரைகளைச் சாப்பிட இயலாத நிலைமைகளிலும் இவற்றை நோயாளிக்குப் பயன்படுத்த முடியாது. ஆகவே, அத்தகைய சமயங்களில் புணர்புழைக்குள் செருகிக் கொள்ளக் கூடிய செருகு மாத்திரைகள் (Vaginal Pessaries) வெள்ளைப் படுதலைக் குணப்படுத்த உதவும். இவற்றில் குளோடிர்மசோல் என்னும் மருந்து டிரைக்கோமோனஸ் கிருமிகளை நேரடியாகத் தாக்கி அழிக்கும் திறனுடையது. ஆகையால், நோயாளிக்கு விரைவில் நிவாரணம் கிடைக்கும்.

இந்த நோய்க்கான சிகிச்சையில் அதி முக்கியமாகக் கவனிக்க வேண்டிய கருத்து ஒன்று உண்டு. அதாவது, இந்தக் கிருமிகள் ஆணிடமிருந்து பெண்ணுக்குப் பரவுவதால், மனைவி சிகிச்சை பெறும் போதே கணவனும் கண்டிப்பாகச் சிகிச்சை பெறவேண்டும். அப்போதுதான், ஒருமுறை குணமான பெண்ணுக்கு மீண்டும் கணவனிடம் இருந்து நோய்த் தொற்றுவதைத் தவிர்க்க முடியும். இதன் மூலம் இந்த வெள்ளைப் படுதலைப் முற்றிலும் குணமாக்க முடியும்.

### 39.6. காளான் தொற்று

டிரைக்கோமோனஸ் கிருமிகளைப் போலவே, மொனிலியா (Monilia) என்ற பூஞ்சைக் காளான் (Candida Albicans) - கிருமிகளும் பெண்களுக்கு வெள்ளைப் படுதலை ஏற்படுத்துகின்றன. இக்கிருமிகள் நீரிழிவு நோயுள்ள பெண்களைப் பெரிதும் பாதிக்கின்றன. இவை கர்ப்பிணிப் பெண்களில் 25 சதவீதத்தினரைப் பாதிப்பதாகத் தெரிய வந்துள்ளது.

தவிர, கருத்தடை மருந்துகள், நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகள் (Antibiotics), இயக்க ஊக்கி மருந்துகள் போன்றவற்றை நெடுநாட்களாகத் தொடர்ந்து





படம் 39.2. பூஞ்சைக்காளான் கிருமிகளால் புணர்புழையில் அழற்சி

உபயோகித்து வரும் பெண்களுக்கும் இவற்றின் பாதிப்பு மிகுதியாக இருப்பதாகப் புள்ளி விவரங்கள் தெரிவிக்கின்றன.

இவையும் ஆணிடமிருந்து பெண்ணுக்குப் பரவும் தன்மை உடையவையே. இரண்டு வித்தியாசங்கள்: ஒன்று, இக்கிருமிகள் பெண்ணிடமிருந்தும் ஆணுக்குப் பரவலாம். மற்றொன்று, டிரைக்கோமானஸ் கிருமிகளால் ஆணுக்கு அவ்வளவாகப் பாதிப்பு ஏற்படுவதில்லை. ஆனால், மொனிலியா கிருமிகள் அத்தகையவை அல்ல. ஆண்களையும் பாதிக்கும்.

ஆண் குறியில் புண் ஏற்படுவது, அதன் நுனித்தோலில் வெடிப்புகள் தோன்றுவது, ஆண்குறி லிங்கம் (Glans Penis) வீங்கிக் கொள்வது, சிறுநீர்த் துளையில் அழற்சி உண்டாகி, சிவந்து போவது போன்றவை இக்கிருமிகள் ஆண்களுக்கு ஏற்படுத்தும் பாதிப்புகள்.

பெண்களுக்குப் பின்வரும் தொல்லைகள் துவங்கும். முதலில் இடுப்பு வலிக்கும். பிறகு சிறுநீர்க் கடுப்பு தொடங்கும். இவற்றைத் தொடர்ந்து கட்டித் தயிர் போல வெள்ளைப் போக்கு ஏற்படும். பிறப்புறுப்பில் தொடர்ச்சியாக அரிப்பு இருக்கும். அங்குச் சொரிந்து சொரிந்து புண்ணாகி விடும். இதன் விளைவாக, புணர்புழையின் வாய்ப்பகுதி வீங்கிக் கொள்ளும்.





படம் 39.2. பூஞ்சைக்காளான் கிருமிகளால் புணர்புழையில் அழற்சி

இந்த நோய்க்கு மைக்கோஸ்டேட்டின், நிஸ்டாட்டின், செக்நிடசோல், குளோடிமசோல் போன்ற மருந்துகளில் ஒன்றை உட்கொள்ளும் மாத்திரைகளாகவோ அல்லது புணர்புழையில் செருகிக் கொள்ளும் மாத்திரைகளாகவோ மருத்துவர் பரிந்துரைப்பார்.

குறைந்தது இரண்டு வாரங்களுக்குத் தொடர்ச்சியாகச் சிகிச்சை பெற்றால் தான் இந்த வெள்ளைப் படுதலை முழுமையாகக் குணப்படுத்த முடியும். ஏற்கெனவே சொன்னது போல, இந்த நோய்க்குக் கணவன், மனைவி இருவருமே ஒரே சமயத்தில் சிகிச்சை பெற வேண்டியது அவசியம்.

### 39.7. பாக்டீரியாத் தொற்று

சுயத்தூய்மை பேணத் தவறும் பெண்களுக்கும், தூய்மையற்ற உள்ளடைகளை அணிவோருக்கும், சுய இன்பம் காணுவதில் ஈடுபடுவோருக்கும் பல்வேறு பாக்டீரியாக் கிருமிகள் புணர்புழையைப் பாதித்து வெள்ளைப் படுதலை உண்டாக்கும். ஸ்டெஃபெல்லோகாக்கஸ், ஸ்ட்ரெப்டோகாக்கஸ், எஸ்செரிச்சியா கோலி போன்ற பாக்டீரியாக்கள் அவற்றுள் முக்கியமானவை.

புணர்புழையைப் பாதிக்கும் பாக்டீரியாக்களின் வகையைப் பொறுத்து இந்த வெள்ளைப் படுதலின் நிறம் மஞ்சளாகவோ, பச்சையாகவோ, பால்

போன்றோ இருக்கும்; அளவும் வித்தியாசப்படும். புணர்புழையில் அரிப்பும் எரிச் சலும் நிரந்தரமாக இருக்கும். புணர்புழையின் வாய்ப்பகுதி வீங்கிச் சிவந்திருக்கும்.

தகுந்த நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகளை உட்கொண்டும், நுண்ணுயிர்க் கொல்லிக் களிம்புளைப் புணர்புழையில் தடவியும் இந்த வெள்ளைப் படுதலைக் குணமாக்க முடியும். அதனைத் தொடர்ந்து தூய்மை பேணுவதும் சுகாதார முறை களைக் கடைப்பிடிப்பதும் இதனை மீண்டும் வரவிடாமல் தவிர்க்க உதவும்.

### 39.8. பால்வினை நோய்கள்

வெள்ளைப் படுதலை ஏற்படுத்துகின்ற பால்வினை நோய்கள் இரண்டு. முதலாவது, கொனோரியா (Gonorrhoea) என்று சொல்லப்படும் வெட்டை நோய். இரண்டாவது சிபிலிஸ் (Syphilis) எனப்படும் கிரந்தி நோய்.

ஆணின் சிறுநீர்த்துளையில் இருக்கும் கோனோக்காக்கஸ் (Gonococcus) என்னும் கிருமிகள் பாலுறவின்போது பெண்ணின் புணர்புழைக்குப் பரவி அங்குப் புண்களை ஏற்படுத்தி, வெள்ளைப் படுதலை உண்டாக்குகின்றன.

இந்த நோயால் ஏற்படும் வெள்ளைப் படுதல் மஞ்சள் நிறத்தில் இருக்கும். பார்ப்பதற்குச் சீழ் போல் தெரியும். புணர்புழையில் எந்த நேரமும் வலியும் வேதனையும் சிரமப்படுத்தும். சிறுநீர் பிரியும்போது கடுமையான கடுப்பு ஏற்படும்.

இந்த நோய்க் கிருமிகள் புணர்புழையி் லிருந்து கருப்பைக் கழுத்து வழியாக கருப்பையையும், கருப்பை இணைப்புக் குழல்களையும், (Fallopian Tubes) பாதிப்பதால், வெட்டை நோய் உள்ள பெண்களுக்கு வெள்ளைப் படுதலோடு இடுப்பு வலியும், அடிவயிற்று வலியும் தாங்க முடியாத அளவுக்கு வேதனைப் படுத்தும்.

இவை தவிர, இக்கிருமிகள் இரத்தத்தின் வழியாக உடம்பின் பிற உறுப்பு களுக்கும் பரவுகின்ற படியால், இந்தப் பெண்களுக்கு அடிக்கடி மூட்டு வலி, முழங் கால் வலி, கண் வலி, இதயவலி போன்ற தொந்தரவுகளும் சேர்ந்து கொள்ளும்.

இந்த வெள்ளைப் படுதலை ஆரம்ப நிலையிலேயே கவனித்துக் கணவன், மனைவி இருவரும் தகுந்த சிகிச்சை பெற்றுக் கொண்டால் நோய் குணமாகி விடும்.

பெனிசிலின், ஆம்பிசிலின், அமாக்சிசிலின், டெட்ராசைக்ளின், டாக்சி சைக்ளின், சிப்ரோஃபிளாக்சசின், செபடாக்சிம், செஃப்டிரியாக்சோன், கேனா

மைசின் போன்ற பல மருந்துகள் இந்த வெள்ளைப் படுதலைக் குணப்படுத்தப் பயன்படுகின்றன என்றாலும் விலைமாதாப் பழக்கத்தைத் தவிர்த்தால்தான் இதற்கு நிரந்தரத் தீர்வு காண இயலும்.

டிரெப்போனிமா பால்லிடம் (*Treponema pallidum*) என்ற நுண்ணுயிர்க் கிருமிகள் இவ்வாழ்க்கைக்குப் புறம்பான பாலுறவின் மூலம் பெண்களுக்குப் பரவி, கிரந்தி நோயை உண்டு பண்ணுகின்றன. இந்நோயின் ஆரம்பநிலையில் புணர்புழையின் வாய்ப்பகுதியில் உள்ள உதடுகளில் (*Labia*) குழிப்புண்கள் தோன்றுகின்றன. அவற்றிலிருந்து வெள்ளைப் படுதல் உண்டாகும். இதைத் தொடர்ந்து அடிவயிற்றில் வலி ஏற்படும். இந்த வெள்ளைப் படுதலுக்கு வெட்டை நோய்க்குத் தரக்கூடிய மருந்துகளையே தரலாம். நல்ல பலன் கிடைக்கும்.

### 39.9. கருப்பைக் கோளாறுகள்

சில நோய்கள் பெண்களின் புணர்புழையைக் கடந்து கருப்பை மற்றும் அதைச் சார்ந்த பகுதிகளையும் பாதிக்கும். அப்போது அவர்களுக்கு வெள்ளைப் படுதல் தொல்லை உருவாகும். கருப்பைக் கழுத்துப் பகுதியில் அழற்சி ஏற்படுவது (*Cervicitis*), புண் உண்டாவது (*Erosion*), சிறு கட்டிகள் தோன்றுவது (*Cervical Polyps*) ஆகியவற்றை இதற்கு உதாரணங்களாகக் கூறலாம்.

இந்த வெள்ளைப் படுதலானது மஞ்சள் நிறத்தில் காணப்படும். அரிப்பு இருக்காது. ஆனால், அடிவயிறு கடுமையாக வலிக்கும். சிலருக்கு அழுகல் கருச் சிதைவு (*Septic Abortion*) ஏற்படும் போதும், தூய்மைக் குறைவு காரணமாகப் பிரசவத்திற்குப் பின்பு நோய்த் தொற்று ஏற்படும் போதும் கருப்பையில் சீழ் பிடித்து வெள்ளைப் படுதல் உண்டாகும். இது போன்ற சந்தர்ப்பங்களில் வெள்ளைப்படுதல் துர்நாற்றம் எடுக்கும்.

துர்நாற்றம் எடுக்கக் கூடிய வெள்ளைப் படுதலுக்கு மற்றொரு முக்கியக் காரணம் கருப்பைப் புற்றுநோய். இந்த நோயின் தொடக்கக் கட்டத்தில் இலேசாக வெள்ளைப் படுதல் தோன்றும்; விட்டு விட்டு கசியும். உள்ளாடையில் கறை தெரியும். புற்று நோய் வெளித்தெரியத் தொடங்கியதும், இந்தக் கசிவு அதிகமாகும். தொடர்ந்து வெள்ளைப் போக்கு ஏற்பட்டு உள்ளாடை நனைந்துவிடும். இரத்தம் கலந்து வரும். துர்நாற்றம் மற்றவர்களை இவர்களுக்கு அருகில் அண்ட விடாது. அரையும் குறையுமாகக் கருக்கலைப்பு செய்து கொண்ட பெண்களுக்கும் இது போன்ற வெள்ளைப்படுதல் ஏற்படுவதுண்டு.

ஆகையால், மருத்துவப் பரிசோதனை மூலமே இந்த வெள்ளைப் படுதலுக் கான காரணத்தை உறுதி செய்ய முடியும். புற்று நோய் காரணமாக இருக்க



லாம் எனச் சந்தேகித்தால், கருப்பையி லிருந்து சிறிதளவு தசையை வெட்டி யெடுத்துப் பரிசோதித்து, நோய் நிர்ணயம் செய்யப்படும். பின்பு நோய்க் கேற்ற சிகிச்சை தரப்படும்.

வழக்கத்தில் வெப்பச் சூட்டுக்கோல் சிகிச்சை மற்றும் குளிரூட்டும் சிகிச்சை (Electro Cautery, Cryosurgery) ஆகியவற்றை மேற்கொள்வது, டவுச்சிங் (Douching) முறைப்படி புணர்புழையைக் கழுவுவது, நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மருந்துகளை உபயோகிப்பது ஆகியவற்றின் மூலம் ஆரம்ப நிலையில் இருக் கும் கருப்பைக் கோளாறுகளைக் குணமாக்க முடியும். அதன் மூலம் வெள்ளைப் படுதலுக்கு முற்றுப் புள்ளி வைக்க முடியும்.

ஆனால், நோய் முற்றிய பிறகு இந்த வழி முறைகள் உதவா. அப்போது கருப்பையை அறுவைச் சிகிச்சை மூலம் அகற்ற வேண்டி வரலாம். கருப்பை யில் புற்றுநோய் இருந்தால், கருப்பையை அகற்றுவதோடு மட்டுமன்றி, கதிர்வீச்சுச் சிகிச்சை (Radiative therapy) யையும் செய்ய வேண்டிய அவசியம் ஏற்படலாம்.

### 39.10. இயக்குநீர்க் குறைபாடு

பருவமடையும் வயதில் உள்ள சிறுமிகளுக்கும் மாதவிலக்கு நிற்கக் கூடிய வயதுள்ள பெண்களுக்கும் ஈஸ்ட்ரோஜன் இயக்குநீர்க் குறைவினால் வெள்ளைப் படுதல் உண்டாவ துண்டு. காரணம், இவர்களுக்குப் புணர்புழைப் புறச் சீதப் படலம் (Vaginal Epithelium) சுருங்கி, மெலிந்து, தொய்வாக இருக்கும். இதனால் நோய்க் கிருமிகள் எளிதில் புணர்புழையைத் தாக்கி, புண்களை உண்டாக்கி வெள்ளைப் படுதலுக்கு அடித்தளம் போடும்.

இதில் முதுமைப் புணர்புழை அழற்சி (Senile Vaginitis) என்று அழைக்கக் கூடிய முதியோர் வெள்ளைப் படுதல் வெகு முக்கியம். ஏனென்றால், இந்த வெள்ளைப் படுதலும் இரத்தம் கலந்து வரும். உடனே புற்று நோய் என்று பயப் படத் தேவையில்லை. ஈஸ்ட்ரோஜன் இயக்குநீரை மாத்திரை வடிவிலோ, களிம்பு வடிவிலோ, தகுந்த கால அளவுக்கு எடுத்துக் கொண்டால் இந்த வெள்ளைப் படுதல் குணமாகி விடும்.

### 39.11. புணர்புழையில் அந்நியப் பொருள்கள்

கருத்தடைச் சாதனங்கள்; புணர்புழைச் செருகு மாத்திரைகள், களிம்புகள், பிற மருந்துகள் ஆகியவற்றின் ஒவ்வாமை காரணமாகவும் வெள்ளைப் படுதல் ஏற்படக்கூடும். இம்மாதிரியான சந்தர்ப்பங்களில், ஒவ்வாமையை உண்டுபண் ணும் அந்த அந்நியப் பொருள்களின் உபயோகத்தை நிறுத்திக் கொண்டால், வெள்ளைப் படுதல் தானாகவே சரியாகிவிடும்.

வெள்ளைப் படுதலைப் பொறுத்தவரை பெண்களிடத்தில் காலங்காலமாக ஒரு நம்பிக்கை இருந்து வருகிறது. உடல் சூடு காரணமாகத்தான் வெள்ளைப் படுதல் ஏற்படுகிறது என்பதே அது! அந்த எண்ணம் தவறு என்பது இப்போது உங்களுக்குப் புரிந்திருக்கும். வெள்ளைப் படுதலின் உண்மை நிலவரங்கள் தெளிவாகியிருக்கும்.

## 40. பால்வினை நோய்களும் மக்கள் கடமையும்

இருபதாம் நூற்றாண்டின் இறுதிக் கட்டத்தில் உலகச் சுகாதார நிறுவனத் தின் (World Health Organization) கவனம் உலகம் முழுவதிலும் வியாபித்துள்ள பால்வினை நோய்களின் மீது திரும்பியது. காரணம், 1950களில் கணிசமாகக் குறைந்த பால்வினை நோய்கள் 1960களில் திடீரென்று அதிகரிக்கத் துவங்கியது தான்.

### 40.1. நோய்களைத் தூண்டும் காரணிகள்

பால்வினை நோய்கள் பரவுவதற்கு உடலுறவுதான் முக்கியக் காரணம் என்றாலும் 1960க்குப் பிறகு நடந்த பாலுறவுப் புரட்சி (Sexual Revolution), சுதந்திர மான் காதல் (Free Love), ஹிப்பிக் கலாச்சாரம், திருமணத்திற்கு முன்பே உடலுறவில் ஈடுபடுவது, இயற்கைக்கு முரணான ஓரினச் சேர்க்கை, ஸர்யவழிப் புணர்ச்சி மற்றும் ஆசனவாய்ப் புணர்ச்சி ஆகிய துணைக் காரணிகளும் இதற்கு உதவி புரிந்தன.

இந்தக் காலகட்டத்தில் இளைஞர்களும், யுவதிகளும் சினிமா மற்றும் தொலைக்காட்சிகளில் பாலுணர்வைத் தூண்டச் செய்யும் ஆபாசமான காட்சி களைப் பார்த்தும், மஞ்சள் பத்திரிக்கைகளைப் (Sex Magazines) படித்தும், நவ் நாகரீகத்தில் மூழ்கி, மனிதப் பண்பாட்டை மறந்து, வாழத் துவங்கியதும் பால் வினை நோய்கள் செழிப்பாகப் பரவப் பாதை அமைத்துக் கொடுத்தன எனலாம்.

மேலும், உலகின் எல்லா மூலைகளுக்கும் வேலையின் காரணமாகவோ, விடுமுறை நாள்களிலோ யார் வேண்டுமானாலும் பயணம் செய்ய முடிந்ததால், இந்தப் பால்வினை நோய்கள் தங்களை உலகம் முழுவதுமாகப் பரப்பிக் கொண்டன.

அடுத்து, வறுமை, அறியாமை, பொருளாதாரச் சீர்குலைவு, சினிமா மோகம், மதுவின் ஆதிக்கம், போதைப் பழக்கம் போன்றவற்றின் விளைவாக ஆண்டுதோறும் விபச்சாரத்தில் ஈடுபடும் பெண்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துக் கொண்டே வர, இவர்கள் தங்கள் தொழிலை நடத்தப் பொதுமக்கள் அதிகமாக நட மாடுகின்ற சுற்றுலாத் தலங்கள், தங்கும் விடுதிகள், பிரபலமான கோவில்கள், நெடுஞ்சாலையோரங்கள், சந்தை போன்ற இடங்களைத் தேர்ந்தெடுக்க, காம

இச்சைக்கு அடிமையாகிப் போன இளைஞர்களும், பெரியவர்களும் இவர்கள் விரிக்கும் வலையில் விழ, பால்வினை நோய்கள் மிகத் தீவிரமாகப் பரவத் தொடங்கின.

இது மட்டுமா? இந்த நோய்களால் பாதிக்கப்பட்ட நோயாளிகளில் பெரும் பாலானவர்கள் தங்கள் நோயைப் பற்றி வெளியில் சொல்ல வெட்கப்பட்டு , முறையான சிகிச்சை பெறத் தவறி விடுவதாலும், இவர்கள் அடுத்தடுத்து பலரோடு உடலுறவு கொள்வதாலும், பலருக்கும் இந்த நோய்கள் பரவி, இன்றைய தினம் ஒவ்வொரு நாட்டிலும் மக்கள் சமுதாயத்தையே பாதிக்கின்ற அளவுக்குப் பால் வினை நோய்கள் சமுதாயப் பிரச்சினையாக உருவெடுத்துள்ளன.

#### 40.2. நடைமுறைச் சிரமங்கள்

இந்த நோய்கள் பற்றிய உண்மையான நிலவரங்களைத் தெரிந்து கொள்வதற்கே உலகச் சுகாதார நிறுவனத்திற்குப் பல சிரமங்கள் ஏற்படுகின்றன. இந்த நோய்கள் மக்களிடையே பரவியுள்ள விகித அளவு, ஆண்டு தோறும் உருவாகின்ற புது நோயாளிகளின் எண்ணிக்கை, சிகிச்சையில் முழுப் பலன் பெற்றோர், சிகிச்சை பெறாமல் இருப்பவர்கள் போன்ற விவரங்களைச் சேகரிப்பதில் பல நடைமுறைச் சிக்கல்கள் தோன்றுகின்றன. இவற்றின் விளைவாகப் பால்வினை நோய்களால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள எல்லா நோயாளிகளுக்கும் சரியான சிகிச்சை கிடைப்பதற்கு வழி செய்ய இயலவில்லை.

சென்ற நூற்றாண்டின் உயிர்க்கொல்லியாக விளங்கிய பெரியம்மை (Small pox) நோய்க்குத் தடுப்பு ஊசி போட்டதன் மூலம் இந்த உலகை விட்டே அதை அழித்து விட்டோம் என்று இறுமாந்திருந்த மருத்துவ உலகம் இந்த நூற்றாண்டின் உயிர்க்கொல்லியாக உயிர்த்தெழுந்த எய்ட்ஸ் நோய்க்கு மருந்தும் கண்டு பிடிக்க இயலாமல், தடுப்பூசியும் கண்டுபிடிக்க இயலாமல் திணறிக் கொண்டிருக்கிறது.

இந்த நிலையில் பால்வினை நோய்களைத் தடுக்க வேண்டுமென்றால் இந்த நோய்கள் பற்றிய பொதுமக்களின் விழிப்புணர்வும் சமூக ஆரோக்கியத்தில் உள்ளார்ந்த அக்கறையும் கைகோத்துக் கொண்டு செயல்பட வேண்டியது மிக மிக முக்கியம்.

#### 40.3. மக்கள் கடமை

ஒழுக்கம் விழுப்பம் தரலான் ஒழுக்கம்  
உயிரினும் ஒம்பப் படும்.



ஒழுக்கம் உடைமை குடிமை இழுக்கம்  
இழிந்த பிறப்பாய் விடும்.

ஒழுக்கத்தின் எய்துவர் மேன்மை இழுக்கத்தின்  
எய்துவர் எய்தாப் பழி

- குறள்.

இந்தியக் குடிமக்கள் ஒவ்வொருவரும் நமது பாரதப் பண்பாடான “ஒருவனுக்கு ஒருத்தி” என்ற ஒழுக்க நெறியைக் கண்டிப்பாகக் கடைப்பிடித்து வாழ வேண்டும். பெற்றோர்கள் தாங்கள் ஒழுக்கமுடன் வாழ்வதோடு மட்டுமன்றி, தங்கள் குழந்தைகளையும் அவ்வழியில் வாழக் கற்றுத் தர வேண்டும். அப்போது தான் எதிர்கால இந்தியாவில் பால்வினை நோய் இல்லை என்ற நிலைமை உண்டாகும்.

#### 40.4. நோயாளிகளின் கடமைகள்

##### 1. முறையான சிகிச்சை

பால்வினை நோயாளிகளைப் பொதுமக்கள் ஒதுக்கி வைக்க வேண்டும் என்பது சரியல்ல. அவர்கள் நோய்க்குரிய சிகிச்சையை நோயின் துவக்க நிலையிலேயே துவங்கி, மருத்துவர் கூறும் கால அளவுக்குச் சரியான அளவில் சிகிச்சை பெறுவதற்கு ஒத்துழைப்புத் தர வேண்டும். அப்போதுதான் இந்த நோய்கள் மற்றவர்களுக்குப் பரவும் வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்த முடியும்.

##### 2. சுயச் சிகிச்சை வேண்டாம்

பால்வினை நோயுள்ளவர்கள் எந்தக் காரணத்தைக் கொண்டும் சுயச் சிகிச்சை செய்து கொள்ளக் கூடாது. பெனிசிலின் போட்டுக் கொண்டால் ‘பென்சீக்கு’ வராது என்று பலரும் நம்புகிறார்கள். இதனால் பல நோயாளிகள் மருத்துவர்களிடம் ஆலோசனை கேட்காமல் தாங்களாகவே மருந்துக் கடைகளில் மருந்துகள் வாங்கி உபயோகிக்கின்றனர். இது மாபெரும் தவறு. நோயின் வகை, நிலை, தீவிரம், சிக்கல்கள் போன்றவற்றைப் பொறுத்து ஒரு நோய்க்குரிய சிகிச்சை அமையும். அதை மருத்துவர்தான் தீர்மானிக்க இயலும். சுயச் சிகிச்சை செய்வதால் நோய் தீவிரமாகி, சிக்கல்களை அதிகமாக்கி விடுவது மட்டுமல்லாமல், மற்றவர்களுக்கும் தொடர்ந்து நோய் பரவ வாய்ப்புகள் ஏற்படும். அதனால்தான் இந்த நூலிலும் பால்வினை நோய்களுக்குரிய சிகிச்சையைக் கூறும் போது மருந்தின் பெயர்களை மட்டுமே குறிப்பிட்டுள்ளேன்; மருந்தளவைத் தரவில்லை.

### 3. போலி மருத்துவர்கள் : எச்சரிக்கை!

அண்மைக் காலத்தில் பத்திரிக்கைகளிலும், தொலைக் காட்சிகளிலும் எய்ட்ஸ் நோய்க்கு மருந்து கண்டுபிடித்து விட்டோம் என்றும், எய்ட்ஸ் நோயைக் குணப் படுத்துகிறோம் என்றும் பல போலி மருத்துவர்கள் விளம்பரப் படுத்துகிறார்கள். இதுநாள் வரை எய்ட்ஸைக் குணமாக்க எந்த மருந்தும் கண்டுபிடிக்கப் படவில்லை என்பதுதான் நூற்றுக்கு நூறு உண்மை. ஆகவே, பால்வினை நோயாளிகள் இம் மாதிரியான போலிகளை நம்பி ஏமாந்துவிடக் கூடாது.

### 40.5. அரசாங்கத்தின் கடமைகள்

1. பால்வினை நோய்களுக்கென ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் தனி மருத்துவமனை அமைத்து, இந்த நோயாளிகள் முறையான பரிசோதனைகளைச் செய்து கொள்வதற்கும் முழுமையான சிகிச்சைகளை மேற்கொள்வதற்கும் அரசாங்கம் ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும். (இந்தியாவில் தமிழகத்திலும், ஆந்திராவிலும் இந்த ஏற்பாடு ஏற்கனவே நடைமுறையில் உள்ளது).

2. விலைமாதர்களுக்கும் அவர்களோடு தொடர்பு கொண்ட அத்தனை பேருக்கும் சரியான சிகிச்சை கொடுக்க அரசு இயந்திரம் செயல்பட வேண்டும்.

3. விபச்சார ஒழிப்புச் சட்டத்தைத் தீவிரமாக நடைமுறைப் படுத்தி, விபச்சாரத்தை ஒழிக்க வேண்டும். அதுவரை விபச்சாரிகளுக்கு இலவசமாக மாதாந்திரப் பரிசோதனை செய்து சிகிச்சை தர வேண்டும்.

4. பிரசவத்திற்கு முன்னர் ஒவ்வொரு பெண்ணுக்கும் எய்ட்ஸ் மற்றும் பால்வினை நோய்கள் தொடர்பான இரத்தப் பரிசோதனைகளைக் கட்டாயப் படுத்த வேண்டும்.

5. போலி மருத்துவர்களையும், அவர்களின் விளம்பரங்களையும் கட்டுப் படுத்த அரசாங்கம் கடுமையான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். ஏனென்றால் எய்ட்ஸுக்கு மருந்துள்ளது என்று நம்பி மக்கள் தொடர்ந்து ஒழுக்கக் கேடான பாலுறவில் ஈடுபட இது துண்டும்.

6. இறுதியாக, எய்ட்ஸ் மற்றும் பால்வினை நோய்கள் குறித்து உண்மையான நோயறிவை மக்களுக்குப் புகுத்த வேண்டும். இதற்கு உடல்நலக் கல்வி பெரிதும் உதவும்.

**நுண்ணுயிரிக் கொல்லிகள் (ANTIBIOTICS)**

1.	பென்சைல் பெனிசிலின்	Benzyl Penicillin
2.	புரோக்கெய்ன் பெனிசிலின்	Procaine Penicillin
3.	பீனாக்சி மெதில் பெனிசிலின்	Phenoxy Methyl Penicillin
4.	கிளாக்சிலின்	Cloxacillin
5.	ஆம்பிசிலின்	Ampicillin
6.	அமொக்சிசிலின்	Amoxycillin
7.	கார்பெனிசிலின்	Carbemicillin
8.	செபசோலின்	Cephazolin
9.	செபுராக்கிம்	Cefuroxime
10.	செபடாக்சிம்	Cefotaxime
11.	செப்ட்ரியாக்சோன்	Ceftriaxone
12.	செபலெக்ஸின்	Cephalexin
13.	செபடிராக்கிம்	Cefadroxil
14.	செபலார்	Cefalor
15.	ஜென்டாமைசின்	Gentamycin
16.	ஸ்ட்ரெப்டோமைசின்	Streptomycin
17.	டோப்ராமைசின்	Tobramycin
18.	நெட்டிமீசின்	Netilmicin
19.	அமிக்கசின்	Amikacin
20.	நியோமைசின்	Neomycin
21.	எரித்ரோமைசின்	Erythromycin
22.	கிளாரித்ரோமைசின்	Clarithromycin
23.	அசித்ரோமைசின்	Azithromycin
24.	டெட்ராசைக்ளின்	Tetracycline
25.	ஆக்சிடெட்ராசைக்ளின்	Oxy Tetracycline
26.	குளோர்டெட்ராசைக்ளின்	Chlor Tetracycline
27.	டாக்சிசைக்ளின்	Doxycycline
28.	குளோராம்பெனிக்கால்	Chloramphenicol
29.	கிளிடாமைசின்	Clindamycin
30.	வான்கோமைசின்	Vancomycin
31.	சல்பனாமைட்ஸ்	Sulphonamides
32.	கோடி ரமாக்க்சோல்	Co-trimoxazole

33.	டிக்ளையித்தாப்ரிம்	-	Trimethoprim
34.	நாலிடிக்சிக் ஆசிட்	-	Nalidixic Acid
35.	சிப்ரோபிளாக்சசின்	-	Ciprofloxacin
36.	நார்பிளாக்சசின்	-	Norfloxacin
37.	ஓபிளோக்சசின்	-	Ofloxacin
38.	ரிபாம்பிசின்	-	Rifampicin
39.	ஸ்பைராமைசின்	-	Spiramycin
40.	சோடியம் பூசிடேட்	-	Sodium Fusidate

#### வைரஸ் கொல்லிகள் (Antiviral Drugs)

1.	ஏசைக்ளோவிர்	-	Acyclovir
2.	பேம்கிக்ளோவிர்	-	Famciclovir
3.	ஐடோயூரிடின்	-	Idoxuridine
4.	அமான்டாடின்	-	Amantadine
5.	டிரிபாவிரின்	-	Tribavirin
6.	கேன்கிக்ளோவிர்	-	Ganciclovir
7.	ஜிடாவுடின்	-	Zidovudine

#### காணான் கொல்லிகள் (Anti Fungal Drugs)

1.	நிஸ்டாட்டின்	-	Nystatin
2.	குளோடிமசோல்	-	Clotrimazole
3.	இக்கோனசோல்	-	Econazole
4.	ஆம்போடெரிசின்	-	Amphotericin
5.	மிக்கனசோல்	-	Miconazole
6.	கீட்டோகினைசோல்	-	Ketoconazole
7.	ஃபுளுக்கனசோல்	-	Fluconazole
8.	கிரிசியோஃபல்வின்	-	Griseofulvin
9.	ஐயாட்ரோகினைசோல்	-	Itraconazole
10.	டெர்பினாபின்	-	Terbinafine

#### ஓரணுயிர்க் கொல்லிகள் (Anti-Parasitic Drugs)

1.	நைட்ரோமிடசோல்	-	Nitromidazole
2.	மெட்ரோனிடசோல்	-	Metronidazole
3.	டினிடசோல்	-	Tinidazole



**குடல்புழுக் கொல்லிகள் (Antihelminth Drugs)**

1.	மெபண்டசோல்	-	Mebendazole
2.	அல்பண்டசோல்	-	Albendazole
3.	லீவாமிசோல்	-	Levamisole
4.	பைராந்தல் பாமோவேட்	-	Pyrantal Pamoate
5.	டெட்ராமிசோல்	-	Tetramisole
6.	பிப்பெரசின்	-	Piperazine
7.	தயோபெண்டசோல்	-	Thio Bendazole
8.	நிக்ளோசமைடு	-	Niclosamide
9.	பிரேசிகுவான்டல்	-	Prazi Quantel
10.	டைஎதில்கார்பமசின்	-	Diethyl Carbamazine

## கலைச்சொற் பட்டியல்

அக்கி அம்மை	அக்கி அம்மை	Herpes Zoster	1
அடைப்புக்காமாகை	அடைப்புக்காமாகை	Obstructive Jaundice	2
அண்ணம்	அண்ணம்	Palate	3
அண்ணவாதம்	அண்ணவாதம்	Palatal Paralysis	4
அதிர்ச்சி நிலை	அதிர்ச்சி நிலை	Shock	5
அம்பாசிதபேதி	அம்பாசிதபேதி	Amoebic Dysentery	6
அம்மைக் கட்டு	அம்மைக் கட்டு	Mumps	7
அணுக்கதிரியக்க ஸ்கேன்	அணுக்கதிரியக்க ஸ்கேன்	Isotope Scan	8
அண்டி தள்ளுதல்	அண்டி தள்ளுதல்	Prolapse Rectum	9
அழுகல் கருச்சிதைவு	அழுகல் கருச்சிதைவு	Septic Abortion	10
அறிகுறி	அறிகுறி	Symptom	11
அரையாப்பு மணற்கழலை	அரையாப்பு மணற்கழலை	Granuloma Inguinale	12
அரையாப்புக் கட்டி	அரையாப்புக் கட்டி	Lympho Granuloma Venerium	13
அழற்சி எதிர்ப்பு மருந்து	அழற்சி எதிர்ப்பு மருந்து	Anti Inflammatory Drug	14
ஆண்குறி	ஆண்குறி	Penis	15
ஆண்குறி விங்கம்	ஆண்குறி விங்கம்	Glans Penis	16
ஆண்குறி முனைத்தோல்	ஆண்குறி முனைத்தோல்	Prepuce	17
ஆண்குறி முனைத்தோல் நீக்கம்	ஆண்குறி முனைத்தோல் நீக்கம்	Circumcision	18
ஆண்மைச்சுரப்பி	ஆண்மைச்சுரப்பி	Prastate Gland	19
ஆணுறை	ஆணுறை	Condom	20
ஆழ்நிலை மயக்கம்	ஆழ்நிலை மயக்கம்	Coma	21
இயல்பற்ற நுரையீரல் அழற்சி	இயல்பற்ற நுரையீரல் அழற்சி	Atypical Pneumonia	22
இயக்க ஊக்கி	இயக்க ஊக்கி	Steriod	23
இயக்க நரம்பணுக்கள்	இயக்க நரம்பணுக்கள்	Anterior Horn Cells	24
இயங்கு கடைத்தட்டுகள்	இயங்கு கடைத்தட்டுகள்	Motor end Plates	25
இயக்க உணர்வுப்பங்கள்	இயக்க உணர்வுப்பங்கள்	Spinal Reflexes	26
இளம் காசம்	இளம் காசம்	Primary Complex	27
இளம்பிள்ளை வாதம்	இளம்பிள்ளை வாதம்	Poliomyelitis	28
இளம்பிள்ளை வாத சொட்டு மருந்து	இளம்பிள்ளை வாத சொட்டு மருந்து	Polio Drops	29

இசிவு நோய்  
 இதயத்தசையழற்சி  
 இதய ரத்தநாள கிரந்திநோய்  
 இரண்டாம் நிலை கிரந்திநோய்  
 இரத்த அழுத்தம்  
 இருள்வெளி நுண்ணோக்கி  
 உடல் தூண்  
 உட்கரு  
 உடற்காப்பு ஊக்கி  
 உடல்படை  
 உணர்வு நரம்புகள்  
 உலகச் சுகாதார நிறுவனம்  
 உள் உதடு  
 உள்ளுறுப்புக் காளான் நோய்  
 உயிர்த்தடம்  
 உருண்டைப் புழு  
 ஊக்கத் தடுப்பூசி  
 ஊடுகதிர்  
 ஊட்டச் சத்துக் குறைவு  
 ஊநீர்  
 ஊமை வெறிநாய்  
 எதிர் அங்கங்கள்  
 எதிர்பரிவு நரம்புகள்  
 எல்லை  
 எலும்பு மூட்டழற்சி  
 எலும்பு சீழ் மூட்டழற்சி  
 ஏறுகுடல்  
 ஏந்துயிர் ஊடகம்  
 ஏந்தாடகத் தொற்று  
 ஏமக்குறைவு நோய்  
 ஒட்டுண்ணி  
 ஒட்டறுவை சிகிச்சை  
 ஒவ்வாமை

Tetanus  
 Myocarditis  
 Cardiovascular Syphilis  
 Secondary Syphilis  
 Blood Pressure  
 Dark Field Microscope  
 Trunk  
 Nucleus  
 Antigen  
 Tinea Corporis  
 Sensory Nerves  
 World Health Organization  
 Labia Minor  
 Deep Fungal Infection  
 Frenum  
 Round Worm  
 Booster Dose  
 X-Ray  
 Malnutrition  
 Plasma  
 Dumb Rabid Dog  
 Antibodies  
 Parasympathetic Nerves  
 Border  
 Arthritis  
 Suppurative Arthritis  
 Ascending Colon  
 Droplet  
 Droplet Infection  
 Aids  
 Parasite  
 Plastic Surgery  
 Allergy

ஓரினச் சேர்க்கை  
 ஓரணுயிரி  
 ஓரக்கண்வெண்படல அழற்சி  
 கக்குவான் இருமல்  
 கண்கூச்சம்  
 கணையம்  
 கன்னச்சுரப்பி  
 கன்னச்சுரப்பி அழற்சி  
 கண்வெண் படலம்  
 கணைய அழற்சி  
 கண்ணாடி அப்பல்  
 கவட்டைப் பிணையம்  
 கட்டி  
 கபடம்  
 கல்லீரல்  
 கல்லீரல் வீக்கம்  
 கல்லீரல் அழற்சி  
 கல்லீரல் சிழக்கட்டி  
 கல்லீரல் சித்பேதிச் சிழக்கட்டி  
 கருப்பைக் கழுத்து  
 கருச்சிதைவு  
 கருப்பை  
 கருப்பை அழற்சி  
 கருவிழிப்படல அழற்சி  
 கருப்பை இணைப்புக்குழாய்  
 கருமுளை  
 கனிம்பு  
 கதிரியக்க சிகிச்சை  
 காதுமடல்  
 காசநோய்  
 காசநோய் நல காப்பகம்  
 கால்படை  
 காலம் கடந்த சிக்கல்

Homosexual  
 Protozoa  
 Angular Conjunctivitis  
 Whooping Cough  
 Photophobia  
 Pancreas  
 Paratid Gland  
 Paratiditis  
 Conjunctiva  
 Pancreatitis  
 Peripheral Smear  
 Inguinal Ligament  
 Tumour  
 Perineum  
 Liver  
 Hepatomegaly  
 Hepatitis  
 Liver Abscess  
 Amoebic Liver Abscess  
 Cervix  
 Abortion  
 Uterus  
 Uteritis  
 Keratitis  
 Fallopian Tube  
 Embryo  
 Ointment  
 Radiative Treatment  
 Earlobe  
 Tuberculosis  
 T.B. Sanatorium  
 Athlete's Foot  
 Late Complication



காலம் கடந்த கிரந்தி நோய்	Late Syphilis
காளான் கிருமி	Fungus
காளான் நோய்	Fungal Disease
காளான் தொற்று	Fungal Infection
கால் தொங்கல்	Foot Drop
காளான் சினைகள்	Fungal Spores
காளான் இழைகள்	Fungal Hyphae
காப்புறை	Gloves
காற்றேற்ற நோய்	Emphysema
கிரந்திக் கட்டி	Gumma, Gummatta
கிரந்தி நோய்	Syphilis
கிரந்திப்புண்	Chancre
கிரந்திக் குழந்தை	Syphilitic Child
கிருமி வளர்ப்புப் பரிசோதனை	Culture Test
கீழ்த்தோல் அழற்சிநோய்	Cellulitis
குடல்வால்	Vermiform appendix
குடல்வால் அழற்சி	Appendicitis
குடல்புழுக்கள்	Worm Infestation
குடலிறக்கம்	Hernia
குளிர்நடுக்கம்	Rigor
குளிருட்டுச் சிகிச்சை	Cryosurgery
குழிப்புண்	Trophic Ulcer
குழம்பு	Lotion
குழைமம்	Cream
குருடு	Blindness
கூறுணர்வுத்திறன்	Hypersensitivity
கூட்டுப்புழு	Pupa
கூட்டுமருந்து சிகிச்சை	Multi Drug Treatment
கேவல் சத்தம்	Wooph
கேளா ஒலியலைக் கருவி	Ultrasound Scan
கையுறை	Gloves
கை துவள்தல்	Hand Drop
கைப்படை	Tinea Manuum

கொக்கிப்புழு  
 கொள்ளை நோய்  
 சீதப்படலம்  
 சதை ஊசி  
 சலவைத்தூள்  
 சாட்டைப்புழு  
 சிலேட்டுமப்படலம்  
 சிணையகம்  
 சிதைவு  
 கிரந்தி நோய்  
 சிறுநீரகம்  
 சிறுநீர்ப்புறவழி  
 சிறுநீரக வடிமுடிச்சு அழற்சி  
 சிறுநீர்ப் பிரித்தி  
 சிறுநீர்ப்பை  
 சிறுசீழ் விழிவெண்படல அழற்சி  
 சிரங்கு  
 சிரைவழி ஊசி  
 சிரைவழி நீர்மம்  
 சிறுநீர்க் கடுப்பு  
 சிற்றம்மை  
 சிற்றம்மை விழிவெண்படல அழற்சி  
 சீதம்  
 சீதபேதி  
 சீழ்  
 சீழ்க்கட்டி  
 சீழ்க்கொப்புளம்  
 சுவாசப்பை  
 சுவாசம்  
 சுவாசக்குழாய் அழற்சி  
 சுவாசப்பை விரியாநிலை  
 சுயசுத்தம்  
 சுரப்புத்திசு விழிவெண்படல அழற்சி

Hook Worm  
 Epidemic  
 Mucous Membrane  
 Intra Muscular Injection  
 Bleaching Powder  
 Whipworm  
 Mucous Membrane  
 Ovary  
 Lesion  
 Syphilis  
 Kidney  
 Urethral Orifice  
 Glomerulo Nephritis  
 Diuretics  
 Urinary Bladder  
 Micropurulent Conjunctivitis  
 Scabies  
 Intravenous Injection  
 Intravenous Fluid  
 Strangury  
 Chicken Pox  
 Herpes Conjunctivitis  
 Mucus  
 Dysentery  
 Pus  
 Abscess  
 Pustule  
 Lung  
 Respiration  
 Bronchitis  
 Atelectasis  
 Personal Hygiene  
 Follicular Conjunctivitis

சூலகம்  
 செதில் சிதைவு  
 செரிமான மண்டலம்  
 செருகு மாத்திரை  
 தட்டம்மை  
 தட்டணுக்கள்  
 தடுப்பு மருந்து எடுத்தல்  
 தடுப்பூசி  
 தடுமக் காய்ச்சல்  
 தடயம்  
 தடிப்புகள்  
 தடிப்புச் சிதைவு  
 தன்னடக்க நோய்  
 தற்காப்பு அணுக்கள்  
 தடிப்புச்சிதைவு  
 தண்டுவட உணர்வு வேர் முடிச்சு  
 தலைப்படை  
 தழும்பு  
 தனிமைப் படுத்துதல்  
 திசு ஆய்வு  
 திரவ மருந்து  
 திடீர் சிக்கல்  
 தீர்மானமற்ற வகை  
 தெள்ளுப்பூச்சி  
 தொண்டை  
 தொண்டை அழற்சி  
 தொண்டைச்சதை  
 தொண்டைச்சதை அழற்சி  
 தொண்டை அடைப்பான்  
 தொற்றுக்கிருமி  
 தொற்று நோய்  
 தொட்டதும் ஒட்டும் நோய்  
 தொடையிடுக்குப் படை

Ovary  
 Psoriasis Lesion  
 Gastro Intestinal Tract  
 Pessary  
 Measles  
 Platelets  
 Chemoprophylaxis  
 Vaccine  
 Influenza  
 Sign  
 Rashes  
 Nodular Lesion  
 Self Limiting Disease  
 Phagocytes  
 Phagocytes  
 Spinal Nerve Root Ganglion  
 Tinea Capitis  
 Scar  
 Isolation  
 Biopsy  
 Oral Suspension  
 Acute Complication  
 Indeterminate  
 Flea  
 Pharynx  
 Pharyngitis  
 Tonsil  
 Tonsilitis  
 Diphtheria  
 Infective Organism  
 Infectious Disease  
 Contageous Disease  
 Tinea Cruris

தொடைக் கால்வாய்  
 தொழுநோய்  
 தொழுநோயாளி நலகாப்பகம்  
 தொற்றுக்காமாலை  
 தோல்  
 தோல் அழற்சி  
 தோலடித் திசு  
 தோல்திசுக்கீறல் சோதனை  
 தோல்மேல் அடுக்கு  
 நகப்படை  
 நச்சு  
 நச்சுத்தன்மை  
 நச்சுணவு நோய்  
 நச்சுக்குருதி நிலை  
 நச்சுத்தடை  
 நடுச்செவியழற்சி  
 நடுச்சிறுகுடல்  
 நரம்புவாதம்  
 நலம் மீளும்கட்டம்  
 நாடித் துடிப்பு  
 நாடாப்புழு  
 நாய் நாடாப்புழு நீர்க்கட்டி  
 நிணநீர்  
 நிண அணுக்கள்  
 நிணநீர்ச்சுரப்பி  
 நிணநீர்க்குழாய்  
 நிணநீர்முடிச்சு  
 நிணநீர்ச்சுரப்பி வீக்கம்  
 நிணநீர்த்திசுக்கட்டி  
 நிறமிழி இழைமம்  
 நிலையற்ற தொழுநோய்  
 நீர்வற்றியநிலை  
 நுண்ணோக்கி

Femoral Canal  
 Leprosy  
 Leprosy Sanatorium  
 Infective Jaundice  
 Skin  
 Dermatitis  
 Subcutaneous  
 Slitskin Smeartest  
 Stratum Corneum  
 Tinea Unguium  
 Toxin  
 Toxicity  
 Food Poisoning  
 Toxaemia  
 Antitoxin  
 Otitis Media  
 Jejunum  
 Nerve Paralysis  
 Convalescent Stage  
 Pulse  
 Tapeworm  
 Hydatid Cyst  
 Lymph  
 Lymphocytes  
 Lymphgland  
 Lymphvessel  
 Lymph Gland  
 Lumphadenitis  
 Lymphoma  
 Cornea  
 Borderline Leprosy  
 Dehydration  
 Microscope



நுண்ணுயிர்	Bacteria
நுண்ணுயிர்க்கொல்லி	Antibacterial / Antibiotic
நுண்மத்தடை	Antiseptic
நுரையீரல்	Lung
நுரையீரல் உறை	Pleura
நுரையீரல் உறைத்திரவம்	Pleural Fluid
நுரையீரல் காசநோய்	Pulmonary Tuberculosis
நுரையீரல் சீழ்த்தேக்கம்	Lung Abscess
நுரையீரல் அழற்சி	Pneumonia
நூல்புழு	Threadworm
நெளிகுடல் நோக்கி	Sigmoidoscope
நெறிக்கட்டி	Lymphadenitis
நொதிகள்	Enzymes
நோய்	Disease
நோயியம்	Syndrome
நோய் அடைவுக்காலம்	Incubation Period
நோய்க்கடத்திகள்	Carriers
நோய்க் குணங்கள்	Clinical Features
நோய் எதிர்ப்பாற்றல் மண்டலம்	Immune System
நோய்க்காப்புத்திறன்	Immunity
நோய் பரப்பும் பொருள் நோய்க்காலம்	Period of Infection
நோய்மீளல்	Convalescent
பக்கவாதம்	Paralysis
பரிவுநரம்புகள்	Sympathetic Nerves
பனிக்குடநீர்	Amniotic Fluid
பளிங்குப்படல அழற்சி	Keratitis
பயணி வயிற்றுப்போக்கு	Travellers' Diarrhoea
பரம்பரை கிரந்தி நோய்	Congenital Syphilis
பாப்பா	Pupil
பால்வினை நோய்	Sexually Transmitted Disease
பாலுறவுப்புரட்சி	Sexual Revolution
பிறப்புறுப்பு அக்கி	Genital Herpes
பிறப்புறுப்பு மருக்கள்	Genital Warts

பித்த நீர்  
 புண்  
 புணர்புழை  
 புணர்புழை அழற்சி  
 புணர்புழைத் திரவச்சுரப்பு  
 புற இரத்தவோட்டச் செயலிழப்பு  
 புறநரம்புகள்  
 புறரத்த ஓட்டம்  
 பெண்குறி  
 பெண்குறி மடிப்பு  
 பெரியம்மை  
 பெருங்குடல்  
 பெருங்குடல் முனை  
 பேன் தொல்லை  
 பொறுக்கு  
 பொடுகு  
 பொச்சுப்பேன்  
 மகட வெட்டுத்தளம்  
 மகாதமனி  
 மகாதமனிப் பெருக்கம்  
 மண்ணீரல்  
 மன்மதபீடம்  
 மரு  
 மலக்குடல்  
 மலவாய்  
 மலட்டுத்தன்மை  
 மலர்ப்பகுதி  
 மஞ்சள் காமாலை  
 மஞ்சள் பத்திரிகை  
 மணல்வாரி அம்மை  
 மாவுக்கட்டு  
 மின்னணு உருப்பெருக்கி  
 மின் வெப்பச் சூட்டுக்கோல் சிகிச்சை

Bile  
 Impetigo  
 Vagina  
 Vaginitis  
 Vaginal Discharge  
 Peripheral Failure  
 Peripheral Nerves  
 Peripheral Blood Circulation  
 Vagina  
 Fourchette  
 Smallpox  
 Large Intestine  
 Caecum  
 Pediculosis  
 Scab  
 Dandruff  
 Pubic Louse  
 Coronal Sulcus  
 Aneurysm of Aorta  
 Aneurysm of Aoarta  
 Spleen  
 Clitoris  
 Wart  
 Rectum  
 Anus  
 Sterility  
 Glans Penis  
 Jaundice  
 Sex Magazine  
 Measles  
 Plaster of Paris (P.O.P.)  
 Electron Microscope  
 Electro Cautery

மிகை ஊறுணர்வு  
 மிகைச்சீழ் விழிவெண்படல அழற்சி  
 மீட்சிக்கொப்புளங்கள்  
 மீள்காப்புறை  
 முகப்படை  
 முண்டுகள்  
 முன்சிறுகுடல்  
 முதன்மைக்கொப்பளம்  
 முதுமை புணர்புழை அழற்சி  
 முத்தடுப்பூசி  
 முட்டைப்புழு  
 முற்காப்புத்தடுப்பூசி  
 முதுகுத் தண்டுவடம்  
 முதுகுத் தண்டுவடத் திரவம்  
 முதல்நிலைக் கிரந்தி நோய்  
 மூலநோய்  
 மூளைக்காசம்  
 மூளைக்காய்ச்சல்  
 மூளைக்காய்ச்சல்  
 மூளைக்காசம்  
 மூளையுறை  
 மூளையுறையழற்சி  
 மூன்று அம்மைத்தடுப்பூசி  
 மூச்சுச்சிற்றறை  
 மூச்சுக்குழாய் அழற்சி  
 மூச்சுநுண் குழாய் அழற்சி  
 மூச்சு நுண் குழல்  
 மூன்றாம் நிலைக்கிரந்தி நோய்  
 மென்சுருளி நோய்  
 மெதுப்புண்  
 மேல் தோல் காளான் நோய்கள்  
 மேலோட்ட நிணநீர்ச் சுரப்பிகள்  
 மேகநோய்

Parasthesia  
 Purulent Conjunctivitis  
 Recurrent Vesicles  
 Elastocrepe Bandage  
 Tinea Barbae  
 Nodules  
 Duodenum  
 Primary Vesicle  
 Senile Vaginitis  
 Triple Antigen  
 Larva  
 Prophylactic Vaccine  
 Spinalcord  
 Cerebro Spinal Fluid  
 Primary Syphilis  
 Piles  
 Tuberculous Encephatis  
 Brain Fever  
 Meningococcal Vaccine  
 Tuberculous Meningitis  
 Meninges  
 Meningitis  
 M.M.R. Vaccine.  
 Alveoli  
 Bronchitis  
 Bronchiolitis  
 Bronchioles  
 Tertiary Syphilis  
 Leptospirosis  
 Chancroid  
 Superficial Fungal Infection  
 Superficial Lymph Glands  
 Syphilis

யானைக்கால் நோய்  
 யானைக்கால் நுண்புழு  
 இரத்தம்  
 இரத்த அணுக்கள்  
 இரத்த அழிவுக்காமாலை  
 இரத்தச் சிவப்பணுக்கள்  
 இரத்தக் கிருமி வளர்ப்பு சோதனை  
 இரத்தச் சோகை  
 வயிற்றுப்போக்கு  
 வலிநிவாரணி  
 வளிமண்டலக்காற்று  
 வண்ணான் படை  
 வளையப்புழு நோய்  
 வாந்தி  
 வாய்வழி நீர்ச்சிகிச்சை  
 வாய் வெண்புண்  
 விழிவெண்படலம்  
 விழிவெண்படல அழற்சி  
 விரைகள்  
 விதைப்பை  
 விந்துக்குழாய்  
 விந்தணு  
 விந்துச்சுரப்பி  
 வெளிஉதடு  
 வெறிநாய்  
 வெறிநோய்  
 வெறிநாய்க்கடி நோய்  
 வெறிநாய்க்கடித்தடுப்பூசி  
 வெறிமிகுந்த வெறிநாய்  
 வெட்டை நோய்  
 வெப்பமான தட்ப வெப்பம்

Filariasis / Elephantiasis  
 Microfilariae  
 Blood  
 Blood Cells  
 Haemolytic Jaundice  
 Red Blood Corpuscles  
 Blood Culture Test  
 Anaemia  
 Diarrhoea  
 Analgesic  
 Atmospheric Air  
 Dhobi/s Itch  
 Ringworm Disease  
 Vomiting  
 Oral Rehydration Therapy  
 Oral Thrush  
 Conjunctiva  
 Conjunctivitis  
 Testes  
 Scrotum  
 Vas Deferens  
 Sperm  
 Seminal Vesicle  
 Labia Majora  
 Rabid Dog  
 Rabies  
 Rabies  
 Antirabies Vaccine  
 Furious Rhinodog  
 Gonorrhoea  
 Tropical Cl.





## தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகம்

தமிழ் மொழியின் வளர்ச்சி ஒன்றையே குறிக்கோளாகக் கொண்டு 1946 ஆம் ஆண்டு, அந்நாள் கல்வியமைச்சர் அமரர் தி.சு. அவினாசிலிங்கம் அவர்களால் தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகம் நிறுவப்பட்டது. தொடக்ககால முதல் 1982 ஆம் ஆண்டுவரை அவர் அதன் தலைவராக இருந்து சிறப்பாகத் தொண்டாற்றி வந்தார். பின்னர், 1982 ஆம் ஆண்டு முன்னாள் மாநில, மைய அமைச்சரான திரு. சி. சுப்பிரமணியம் அவர்கள் கழகத்தின் தலைமைப் பொறுப்பை ஏற்றுச் சீரிய முறையில் தமிழ் வளர்ச்சிக்கு வழிகாட்டி வந்தார். 1990 ஆம் ஆண்டில், அவர் மராட்டிய மாநிலத்தின் ஆளுநர் பொறுப்பை ஏற்றபொழுது, பேராசிரியர் டாக்டர் வா.செ. குழந்தைசாமி அவர்கள் கழகத்தின் தலைமைப் பொறுப்பை ஏற்றார், தொடர்ந்து தலைவராக இருந்து வருகிறார்.

1947 ஆம் ஆண்டு முதல், திரு. ம.ப. பெரியசாமித்தூரன் அவர்களைத் தலைமைப் பதிப்பாசிரியராகக் கொண்டு, கலைக்களஞ்சியம் 10 தொகுதிகள் வெளியிடப்பட்டன. இதுவே இந்திய மொழிகளில் முதல் முயற்சியாகத் திகழ்கிறது. பின்னர்க் குழந்தைகள் கலைக்களஞ்சியம் 10 தொகுதிகள் 1976 ஆம் ஆண்டில் வெளியிடப்பட்டன. இதன் இரண்டாவது, திருத்திய பதிப்பும் 10 தொகுதிகள் 1988இல் முடிவுற்றது. அதன் பின்னர், தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகம் 'அறிவியல் நூல்கள்' வெளியிடும் பணியில் ஈடுபட்டு, 'உயிரியல் தாள முறை' 'செயற்கைக் கோளின் கதை', 'மனிதன், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் வேதிப் பொருட்கள்', 'பரம்பரை தொடரும் பாதை' ஆகிய நான்கு நூல்களை வெளியிட்டுள்ளது.

தற்போது தமிழ் வளர்ச்சிக் கழகம் மருத்துவ அறிவியலைக் கருத்தில் கொண்டு, 'மருத்துவக் களஞ்சியம்' என்னும் தலைப்பில் 11 தொகுதிகளை வெளியிடும் பணியை மேற்கொண்டுள்ளது. இதில் 'உடல் நலம்' எனும் தலைப்பில் முதல் தொகுதியும், 'தாய் சேய் நலம்' எனும் தலைப்பில் இரண்டாவது தொகுதியும், 'புலனுறுப்புகள்' எனும் தலைப்பில் இரு நூல்களாக மூன்றாவது, நான்காவது தொகுதிகளும், 'நரம்பு மண்டலம், மனநோய், நாளமில் சுரப்பிகள்' ஆகியவை இடம்பெற்றுள்ள ஐந்தாவது தொகுதியும், 'செரிமான மண்டலமும் மூச்சு மண்டலமும்' அடங்கிய ஆறாவது தொகுதியும் ஏற்கெனவே வெளியிடப்பட்டுள்ளன. இந்த ஏழாவது தொகுதியில் 'தொற்று நோய்களும் பால்வினை நோய்களும்' இடம்பெற்றுள்ளன. 'புற்றுநோய், மூப்பியல்' பற்றிய எட்டாவது தொகுதி விரைவில் வெளிவர உள்ளது.